Original Instruction Manual
Оригінальні інструкції з експлуатації
Oryginalna instrukcja obsługi
Manual de instrucţiuni original
Originalbetriebsanleitung
Eredeti használati útmutató
Pôvodný návod na obsluhu
Originální návod k obsluze

WARNING!
Read and understand this Manual. Always follow safety precautions in the Manual.
Improper use can cause serious injury!

УВАГА!
Прочитайте та зрозумійте ці інструкції з експлуатації. Завжди дотримуйтеся заходів безпеки, наведених у цих інструкціях з експлуатації.
Невірне використання може призвести до серйозних травм!

OSTRZEŻENIE!
Przeczytać ze zrozumieniem niniejszą instrukcję. Zawsze przestrzegać zasad bezpieczeństwa podanych w instrukcji.
Nieprawidłowa obsługa może spowodować poważne obrażenia!

AVERTISMENT!
Trebuie să citiţi şi să înţelegeţi acest manual. Urmaţi întotdeauna măsurile de precauţie din manual.
Utilizarea necorespunzătoare poate cauza vătămări grave!

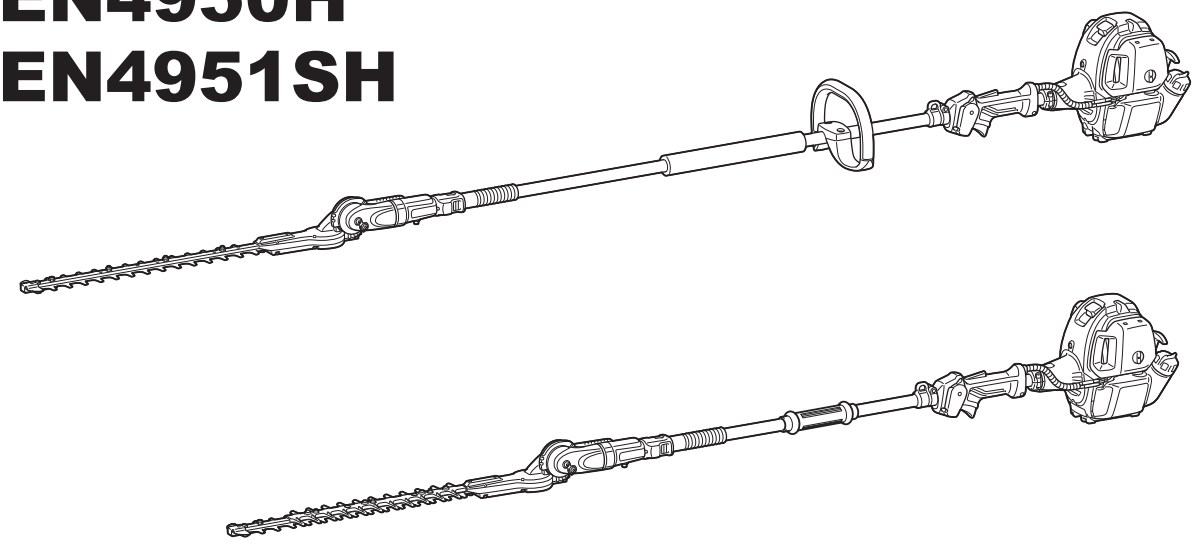
WARNUNG!
Lesen und studieren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig. Befolgen Sie stets die Sicherheitsanweisungen dieser Betriebsanleitung.
Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zu schweren Verletzungen kommen!

FIGYELEM!
Olvassa el és értelmezze a kézikönyvet. Mindig tartsa be a kézikönyv biztonsági óvintézkedéseit.
A helytelen használat súlyos sérüléseket okozhat!

VÝSTRAHA!
Tento návod si prečítajte a pochopte ho. Vždy dodržiavajte bezpečnostné opatrenia uvádzané v návode.
Nesprávne používanie môže spôsobiť vážne poranenia!

VAROVÁNÍ!
Přečtěte si tuto příručku a ujistěte se, zda jste jejímu obsahu porozuměli. Vždy dodržujte bezpečnostní opatření uvedená v příručce.
Při nesprávném použití může dojít k vážnému zranění!

EN4950H
EN4951SH



English

(Original instructions)

Thank you very much for choosing the MAKITA pole hedge trimmer. We are pleased to offer you a product that is the result of an extensive development program and many years of knowledge and experience.
To safely obtain the best possible results from your MAKITA pole hedge trimmer, please read this manual thoroughly before using the machine, and follow all instructions given herein to assure proper operation of the MAKITA pole hedge trimmer.

Table of Contents **Page**

Symbols 2
Safety instructions 3
Technical data 8
Designation of parts 9
Assembly 10
Shoulder strap (optional accessory) 10
Fuel/refuelling 11
Precautions before starting the engine 13
Operating the pole hedge trimmer 16
Maintenance 18
Storage 23
Troubleshooting 25

SYMBOLS

Please note the following symbols when reading this instruction manual.

WARNING/DANGER

Before usage, carefully read and fully understand the instructions in this manual

PROHIBITION

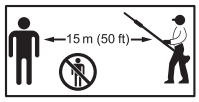
No smoking

No naked flame

Wear protective shoes

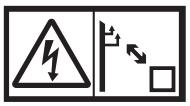
Wear protective gloves

Keep working area clear of persons and pets



Wear a protective helmet and eye and ear protection

Beware of pinching



Beware of electrical lines, risk of electrical shock

Fuel (Gasoline)

Engine manual-start

Emergency stop

First aid

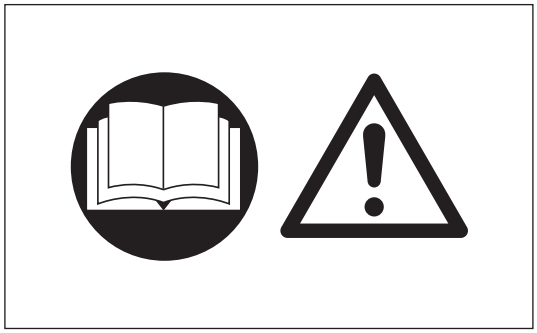
ON/START

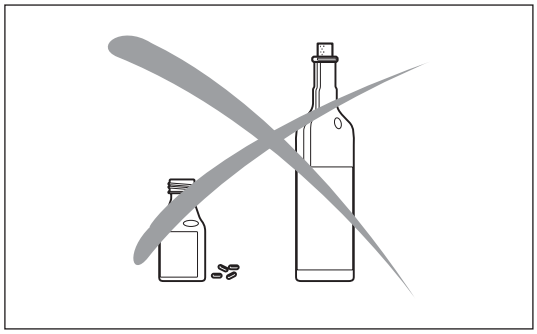
OFF/STOP

SAFETY INSTRUCTIONS

General Instructions

- Before usage, carefully read this manual and thoroughly familiarize yourself with how to correctly handle the pole hedge trimmer. THIS EQUIPMENT CAN CAUSE SERIOUS INJURY IF USED IMPROPERLY!
- Always provide detailed instructions on how to correctly use the pole hedge trimmer when lending the equipment to another person. Make sure that the instruction manual is handed over together with the pole hedge trimmer.
- First-time users should ask their dealer for basic instructions on the correct handling of the pole hedge trimmer.
- Store this manual in a location where it is easily accessible for quick reference.
- Do not allow persons under the age of 18 to operate the pole hedge trimmer. Individuals over 16 years old, however, may use the pole hedge trimmer for training purposes if under the constant supervision of an adult familiar with the operation of the pole hedge trimmer.
- Always use the pole hedge trimmer with the utmost care and attention.
- Never attempt to modify the equipment.
- Follow the regulations about handling of pole hedge trimmers in your country.
- Serious injury may result if the pole hedge trimmer is used in the following circumstances. Do not use the pole hedge trimmer:
  - When feeling tired or ill.
  - After consumption of alcohol and/or medication.
  - At night or in poor lighting conditions.
  - During pregnancy.



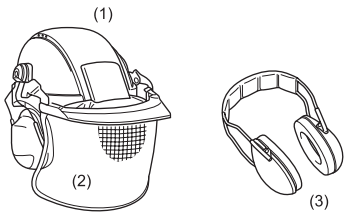


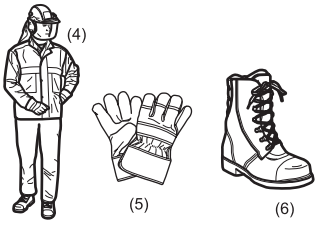
Intended use

- This pole hedge trimmer has been designed for the sole purpose of trimming hedges and bushes. Do not use the pole hedge trimmer for any other purposes.

Personal protective equipment

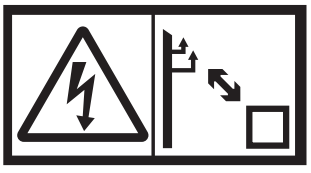
- Clothes worn should be functional and tight-fitting without restricting movement. Do not wear clothing or jewelry that could get entangled in underbrush or in the machine.
- For adequate protection against injuries to head, eyes, feet, hands, as well as hearing impairment, the following protective equipment and clothing must be used when working with the pole hedge trimmer.
- To prevent injury to the head or the eyes, always wear a protective helmet (1) with goggles or a visor (2).
- To avoid hearing impairment, wear adequate ear defenders (3) at all times.
- Use of a well-fitting work overalls (4) is strongly recommended.
- Always wear rugged, leather working gloves (5) when operating the pole hedge trimmer.
- When using the pole hedge trimmer, always wear sturdy shoes (6) with a non-slip sole. Special work shoes ensure good footing and protect against injury.
- When touching blades or blade unit, wear protective gloves. Blades can cut bare hands severely.





Work area safety

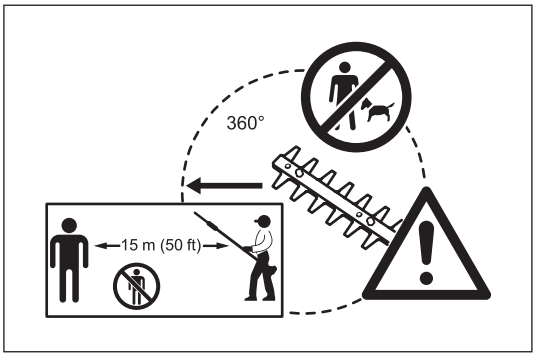
- ⚠ **DANGER:** Keep the pole hedge trimmer away from electric lines and communication cables. Touching or approaching high-voltage lines with pole hedge trimmer can result in death or serious injury. Watch power lines and electrical fences around the work area before starting operation.
- Start and operate the engine only outdoors in a well ventilated area. Operation in a confined or poorly ventilated area can result in death due to suffocation or carbon monoxide poisoning.
- During operation, keep bystanders, in particular children, or animals at least 15 m away from the pole hedge trimmer. Stop the engine as soon as someone approaches.
- Before operation, examine the work area for wire fences, stones, or other solid objects. They can damage the blades.
- ⚠ **WARNING:** Use of this product can create dust containing chemicals which may cause respiratory or other illnesses. Some examples of these chemicals are compounds found in pesticides, insecticides, fertilizers and herbicides. Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.



Starting the pole hedge trimmer

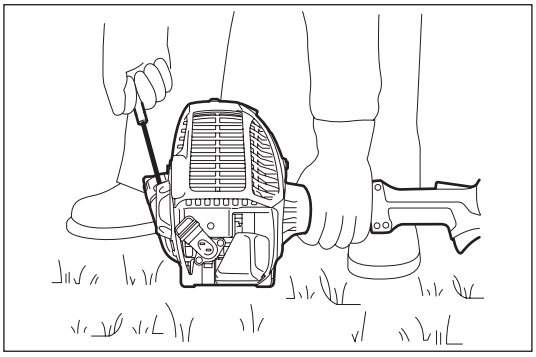
- Before assembling or adjusting the equipment, switch off the engine and remove the spark plug cap.
- Before starting the pole hedge trimmer, always make sure that the machine is in safe operational condition.
- Never attempt to start the engine if the equipment is damaged.
- Check the operation of the throttle lever safety mechanism. The lock-off lever should have a smooth and easy action. Make sure that the lock-off lever functions properly. Check that the handles are clean and dry and test the STOP switch to ensure that it is functioning properly.

Always start the pole hedge trimmer in accordance with the directions provided in this instruction manual.



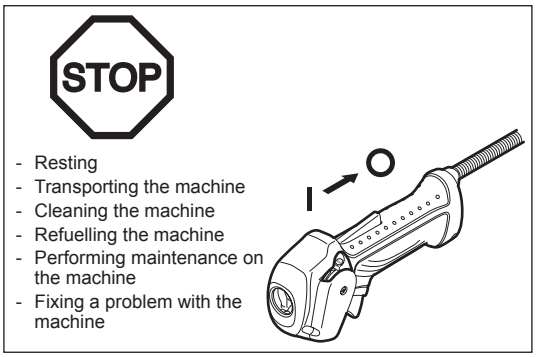
Follow the instructions below to start the pole hedge trimmer

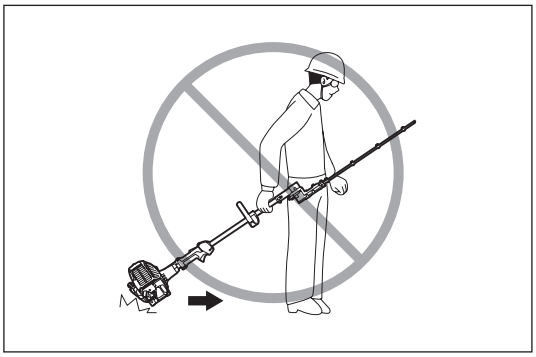
- Start the pole hedge trimmer only after the machine has been completely assembled and all accessory parts have been attached.
- When starting the engine, keep the blades clear of your body and other object, including the ground. The blades may move when starting and may cause serious injury or damage to the blades and/or property.
- Before starting the engine, make sure that cutter blades are not obstructed by any foreign objects such as stones, branches, etc.
- Stop the engine immediately if engine problems occur.
- When pulling the starter knob, hold the equipment firmly against the ground by your left hand. Never step on the drive shaft.
- If the blades move at idle, stop the engine and adjust the idle speed down.
- When operating the pole hedge trimmer, always maintain a firm grip on both handles. Wrap your fingers tightly around each handle, cradling the handle between thumb and forefinger. To keep the pole hedge trimmer under control at all times, avoid changing your grip during operation. Make sure that the control handles are in good condition and free of moisture, mud, oil or grease.



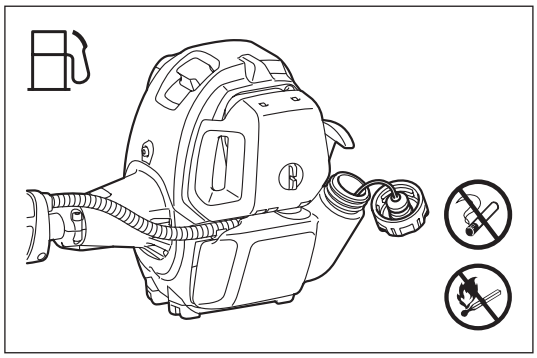
Always ensure secure and well-balanced footing

- Always stop the engine immediately and discontinue operation if engine trouble occurs or if the machine starts making unusual noise.
- Exhaust fumes are poisonous. Never operate the machine in an enclosed room or tunnel without ventilation (risk of suffocation and gas poisoning). Note that carbon monoxide is an odorless gas. Always make sure that areas where the engine is operated are adequately ventilated.
- Stop the engine when resting, or when the pole hedge trimmer is left unattended. Place the machine in a safe location and make sure that no combustible material is nearby.
- Never place a hot pole hedge trimmer onto dry grass or combustible material.
- To reduce the risk of fire, keep the engine and muffler free of debris, leaves or excessive lubricant.
- Never operate the engine if the muffler is malfunctioning.
- Turn off the engine before transportation.
- Always stop the engine when:
  - Resting
  - Transporting the machine
  - Cleaning the machine
  - Refuelling the machine
  - Performing maintenance on the machine
  - Fixing a problem with the machine
- When carrying the equipment, carry it in a horizontal position by holding the shaft. Keep the hot muffler away from your body.
- When transporting the machine in a vehicle, always securely attach the pole hedge trimmer to avoid leakage of residual fuel.
- Always empty the fuel tank before transporting the pole hedge trimmer in a vehicle.
- When unloading the machine from a vehicle, take extra care not to drop the pole hedge trimmer to the ground, as this may seriously damage the fuel tank.
- Except in an emergency, never drop the pole hedge trimmer as this may seriously damage the machine.
- When transporting the pole hedge trimmer, always lift the machine completely off of the ground. Never drag the engine across the ground as this may damage the fuel tank and possibly cause a fire.
- Always use the cutter cover provided to protect and secure the cutting section of the pole hedge trimmer during transportation and storage.
- If the equipment gets heavy impact or fall, check the condition before continuing work. Check the fuel system for fuel leakage and the controls and safety devices for malfunction. If there is any damage or doubt, ask our authorized service center for the inspection and repair.

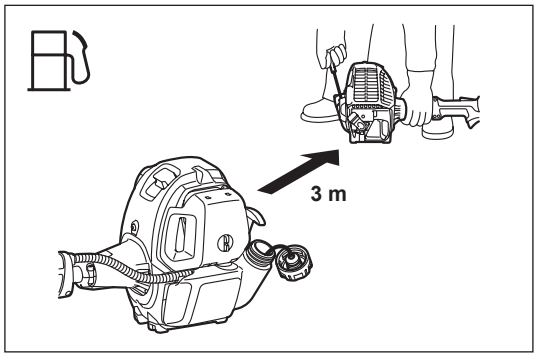




Refuelling



- Before refuelling, stop the engine.
- Never refuel near naked flames.
- Do not smoke when refuelling.
- Always allow sufficient time for the engine to cool down before refuelling.
- Take care not to let your skin come into contact with petroleum products. Do not inhale gasoline fumes and always wear protective gloves when refuelling. Change and clean protective wear at regular intervals.
- Take extra care to avoid spilling gasoline and oil in order to avoid contamination of the ground (environmental protection). If gasoline or oil has been spilled onto the pole hedge trimmer, immediately wipe the surface of the pole hedge trimmer with a rag.
  To avoid spontaneous combustion, allow wet rags to dry sufficiently before discarding them into an appropriate, covered container.
- Make sure that no fuel comes in contact with your clothing. Change fuel-contaminated clothing immediately (fire hazard).
- Close the fuel tank and tighten the fuel tank cap securely. To restart the engine, transfer the pole hedge trimmer to a location at least 3 meters away from the place of refuelling.
- Check the fuel tank cap at regular intervals to make sure that the cap is securely fastened.
- Never refuel the machine in an enclosed room. Fuel vapors accumulate at ground level (risk of explosion).
- Store fuel in appropriate containers only, and make sure that stored fuel is out of the reach of children.



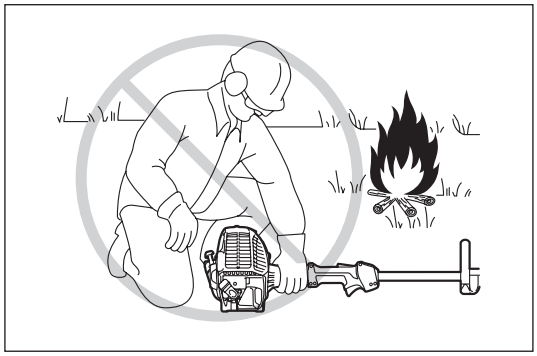
Operation

- In the event of an emergency, turn off the engine immediately.
- If you feel any unusual condition (e.g. noise, vibration) during operation, switch off the engine. Do not use the pole hedge trimmer until the cause is recognized and solved.
- The blades continue to move for a short period after releasing the throttle trigger or switch off the engine. Don’t rush to contact the blades.
- Never attempt to operate the equipment with one hand. Loss of control may result in serious or fatal injury. To reduce the risk of cut injuries, keep your hands and feet away from the blades.
- Keep your right hand under the shoulder height during operation. Otherwise you may lose control and result in injury.
- During operation, never hit the blades against hard obstacles such stones and metals. Take particular care when cutting hedges next to or against wire fences. When working close to the ground, make sure that no sand, grit or stones get between the blades.
- If the blades come into contact with stones or other solid objects, stop the engine immediately and check the blades for damage after removing the spark plug cap. Replace the blades if damaged.
- Never touch or approach the blades while they are moving. Blades can cut your finger easily. When handling or approaching the blade, stop the engine and remove the spark plug cap.
- If thick branches get jammed in the blades, immediately stop the engine, put the pole hedge trimmer down and then remove the obstruction after removing the spark plug cap. Check the blades for damage before using the equipment again.
- Accelerating the engine with the blades blocked increases the load and may damage the engine and/or clutch.
- Check the cutting blades frequently during operation for cracks or blunt edges. Before the inspection, switch off the engine and wait until the blades stop completely. Replace damaged or dull blades immediately, even if they have only superficial cracks.
- Do not touch the gear case. The gear case becomes hot during operation.
- Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue. We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.
- Before cutting, pull the throttle lever fully to achieve the maximum speed.
- During operation, hold the pole hedge trimmer with both hands at all times.
- Only use the pole hedge trimmer in good light and visibility conditions. Beware of slippery and wet areas (ice and snow) during the cold season (danger of slipping), and always ensure secure footing.
- Never use the pole hedge trimmer while standing on an unstable surface or a steep slope.
- Never use the pole hedge trimmer while standing on a ladder.
- Never climb a tree to use the pole hedge trimmer from the tree.
- To avoid stumbling or falling over objects, never walk backwards when working with the pole hedge trimmer.
- Always stop the engine before cleaning or servicing the machine. Also, refrain from replacing parts before the engine has been stopped.
- Do not operate the pole hedge trimmer if the cutting unit is damaged or worn.

Vibration

- People with poor circulation who are exposed to excessive vibration may experience injury to blood vessels or the nervous system. Vibration may cause the following symptoms to occur in the fingers, hands or wrists: “Falling asleep” (numbness), tingling, pain, stabbing sensation, alteration of skin color or of the skin. If any of these symptoms occur, see a physician!
- To reduce the risk of “white finger disease”, keep your hands warm during operation and well maintain the equipment and accessories.

Maintenance instructions



- Have your equipment serviced by our authorized service center, always using only genuine replacement parts. Incorrect repair and poor maintenance can shorten the life of the equipment and increase the risk of accidents.
- Always do your utmost to keep pollution and noise emissions as low as possible when operating the pole hedge trimmer. Pay special attention to correct adjustment of the carburetor.
- Clean the pole hedge trimmer at regular intervals and periodically check whether all nuts and bolts are securely tightened.
- Never service or store the pole hedge trimmer in the vicinity of naked flames, sparks, etc.
- Never repair bent or broken blades by straightening or welding. It may cause parts of the blades to come off and result in serious injury. Contact MAKITA authorized service center for MAKITA genuine blades to replace them.
- To prevent further damage and/or personal injury, refrain from repairing a malfunctioning pole hedge trimmer if not qualified to do so. For repairs always contact your dealer or an authorized service agent.

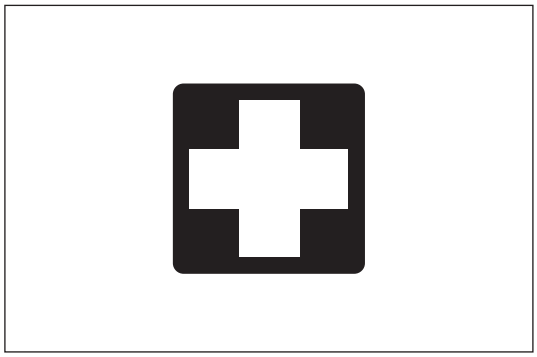
Do not attempt to modify or remodel the pole hedge trimmer as this may affect operation safety.

Maintenance work that can be performed by the user is limited to the activities described in this instruction manual. Any other procedures are to be executed by an authorized service agent.
Request MAKITA authorized service center to inspect and maintain the pole hedge trimmer at regular interval.
Use only genuine spare parts and accessories supplied by MAKITA via authorized service centers.
Use of unauthorized accessories and tools may increase the risk of accident and injury. MAKITA accepts no liability whatsoever for accidents or damage resulting from the use of unauthorized accessories and parts.

Storage

- Before storing the equipment, perform full cleaning and maintenance. Fit the blade cover.
- Empty the fuel tank before storage, and always store the pole hedge trimmer in a well-ventilated locked room. Make sure the pole hedge trimmer is out of children’s reach at all times.
- Do not prop the equipment against something, such as a wall. Otherwise the pole hedge trimmer may fall suddenly and cause an injury.

First aid



As a precaution for the occurrence of an accident, make sure that a fully stocked first aid kit is ready at hand.
Replace any items taken from the first aid kit as soon as possible.

When asking for help in the case of an emergency, give the following information:

- Place of accident
- What happened
- Number of injured people
- Extent of injuries
- Your name

For European countries only

EC Declaration of Conformity

Makita declares that the following machine(s):

Designation of Machine: Petrol Pole Hedge Trimmer

Model No./ Type: EN4950H, EN4951SH

Conforms to the following European Directives:

2000/14/EC, 2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents:

EN ISO 10517

The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

The conformity assessment procedure required by Directive 2000/14/EC was in accordance with annex V.

EN4950H:

Measured Sound Power Level: 102.2 dB

Guaranteed Sound Power Level: 104 dB

EN4951SH:

Measured Sound Power Level: 102.2 dB

Guaranteed Sound Power Level: 103 dB

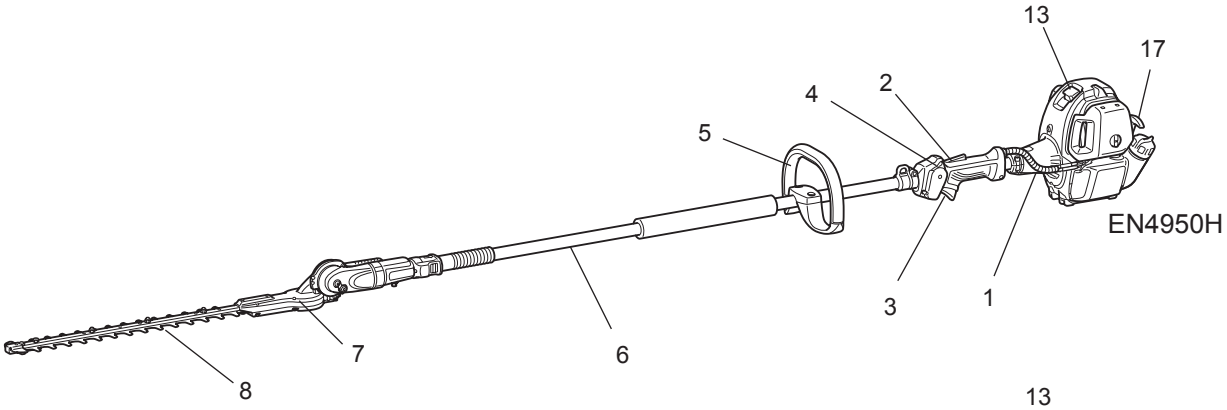
1. 12. 2014

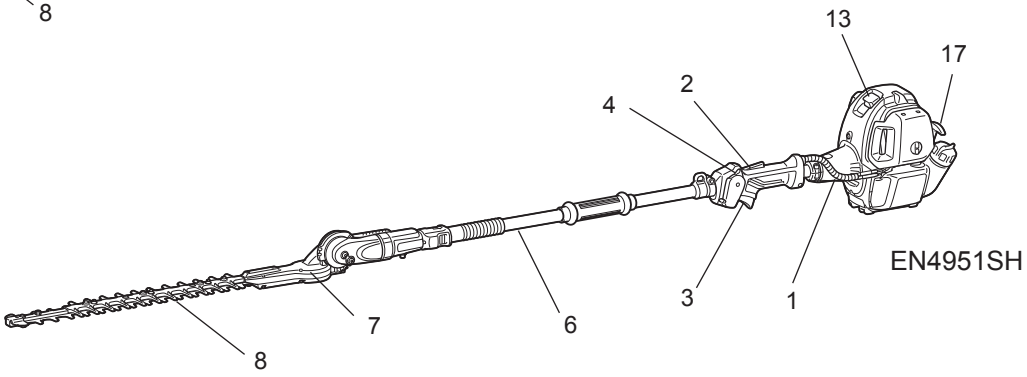
Yasushi Fukaya
Director
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

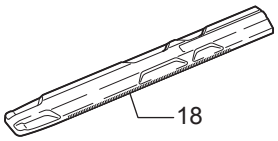
TECHNICAL DATA

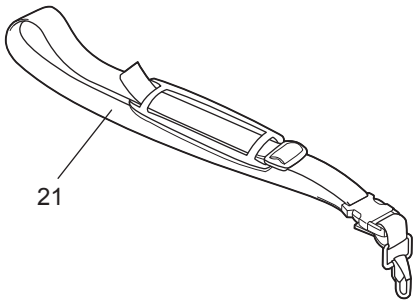
Model		EN4950H	EN4951SH
		Loop handle	Straight handle
Dimensions (L x W x H)		2,550 mm x 242 mm x 241 mm	2,050 mm x 221 mm x 241 mm
Net weight		6.9 kg	6.6 kg
Volume (fuel tank)		0.6 L	
Cutting length		490 mm	
Maximum branch diameter		7 mm	
Cutting strokes		4,200 min^{-1}	
Engine type		Air cooled, 4-stroke, single cylinder	
Engine displacement		25.4 cm^3	
Maximum engine performance		0.77 kW at 7,000 min^{-1}	
Engine speed at recommended max, spindle speed		10,000 min^{-1}	
Fuel consumption		0.33 kg/h	
Specific fuel consumption		408 g/kWh	
Idling speed		3,000 min^{-1}	
Clutch engagement speed		4,400 min^{-1}	
Carburetor (Diaphragm carburetor)		Diaphragm type	
Spark plug	type	NGK CMR4A	
Electrode gap		0.7 - 0.8 mm	
		Vibration per ISO 10517	Vibration per ISO 22867
Right handle (rear grip)	$a_{hv\ eq}$	8.9 m/s²	8.0 m/s²
	Uncertainty K	3.3 m/s²	1.1 m/s²
Left handle (front grip)	$a_{hv\ eq}$	6.3 m/s²	8.0 m/s²
	Uncertainty K	1.4 m/s²	1.4 m/s²
		Noise per ISO 10517	Noise per ISO 22868
Sound pressure level		90 dB (A)	90.2 dB (A)
Uncertainty K		1.8 dB (A)	1.0 dB (A)
Sound power level		102.2 dB (A)	102.2 dB (A)
Uncertainty K		1.6 dB (A)	0.6 dB (A)
Fuel		Automobile gasoline (petrol)	
Engine oil		API grade SF class or higher, SAE 10W-30 oil (automobile 4-stroke engine oil)	
Gear ratio		1/4.78	

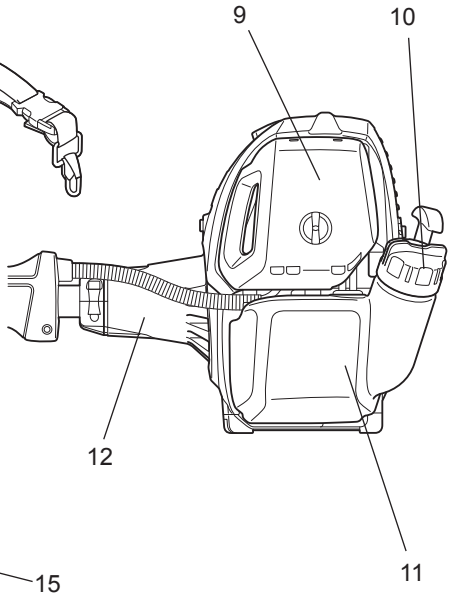
DESIGNATION OF PARTS

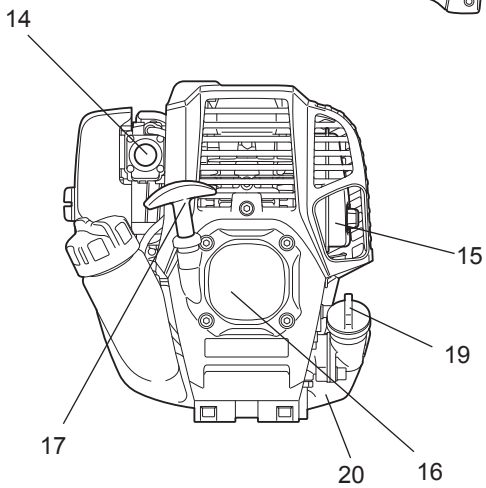












	Designation of parts
1	Throttle cable
2	Lock-off lever
3	Throttle lever
4	Stop switch
5	Handle
6	Shaft
7	Gear box
8	Cutter blade
9	Air cleaner
10	Fuel tank cap
11	Fuel tank
12	Clutch case
13	Spark plug cap
14	Primer pump
15	Muffler
16	Recoil starter
17	Starter knob
18	Blade cover
19	Oil cap
20	Oil tank
21	Shoulder strap (Optional accessory)

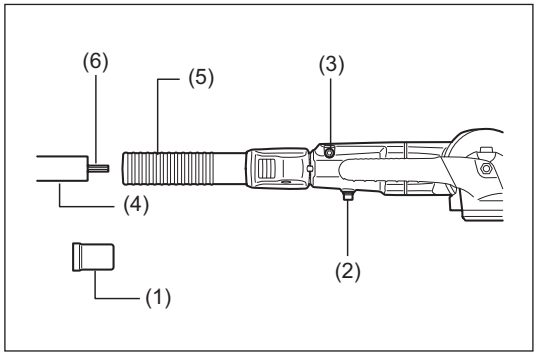
ASSEMBLY

⚠ **WARNING:**
- Make sure that the engine is turned off, and remove the spark plug cap before assembling the pole hedge trimmer.
- Wear protective gloves!
- Secure cutting blades with the blade cover provided when connecting the trimmer unit to the pole.

1. Remove the cap (1) from the shaft.
2. Loosen the M5 x 16 bolt (2) and M5 x 25 bolt (3).
3. Insert shaft (4) into the cover (5).

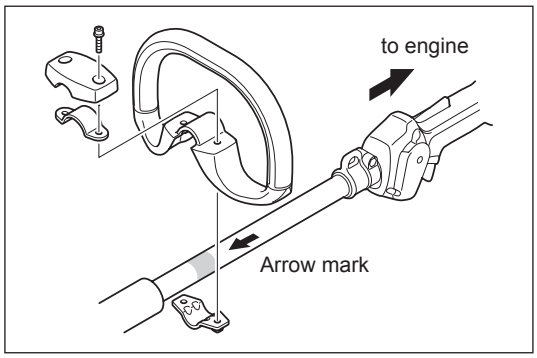
NOTE: Make sure that the shaft is completely inserted into the cover (approx. 237 mm/ 9-3/8”).
If you are having trouble inserting the shaft, manually rotate the drive axle (6) a little and try again.

4. Make sure that the shaft is properly inserted and then tighten the M5 x 16 bolt and the M5 x 25 bolt.



ATTACHING THE HANDLE (for EN4950H)

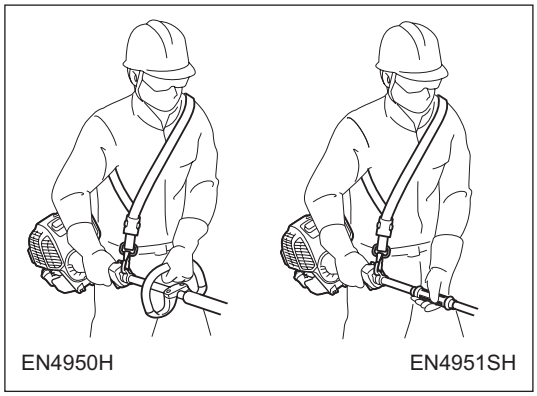
- Fix the loop handle on the shaft as shown.
- To keep a proper distance between the grips, set the loop handle ahead of the arrows.



SHOULDER STRAP (optional accessory)

How to wear the shoulder strap

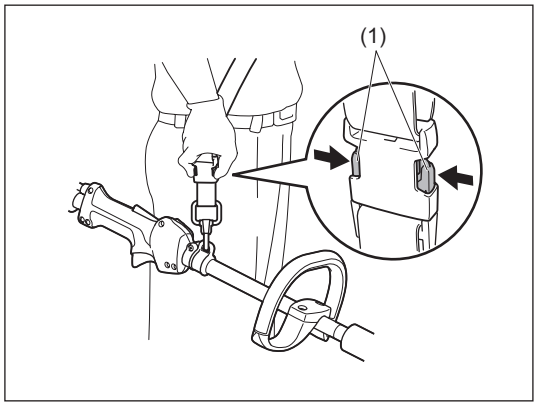
- Wear the shoulder strap over the left shoulder.
- Keep the pole hedge trimmer unit on the right hand side of the body.
- Attach the strap to the hanger provided on the pole hedge trimmer and adjust the length of the strap to attain a comfortable working position.



Detachment

- In an emergency, push the notches (1) at both sides, and you can detach the machine from you.
  Be extremely careful to maintain control of the machine at this time. Do not allow the machine to be deflected toward you or anyone in the work vicinity.

WARNING: Failure to maintain complete control of the machine at all could result in serious bodily injury or DEATH.



BEFORE START OF OPERATION

Inspection and refill of engine oil

- Perform the following procedure, with the engine cooled down.
- Set the engine level, remove oil cap (Fig. 1), and check to see whether or not there is oil in the range between the upper limit and lower limit marks of the oil pipe (Fig. 2).
- Top up with oil to upper limit mark if oil is insufficient (oil level is close to lower limit mark) (Fig. 3).
- The area surrounding the external marks is transparent, so the amount of oil inside can be checked without having to remove the oil cap. However, if oil pipe becomes extremely dirty, visibility may be lost, and oil level will have to be checked against stepped section on inside of oil pipe.
- For reference, the oil refill time is about 10 h (every 10 refuelling).
  If the oil changes in color or mixes with dirt, replace it with new one. (For the interval and method of replacement, refer to P20)

Recommended oil: SAE 10W-30 oil of API Classification, Class SF or higher (4-stroke engine for automobile)
Oil volume: Approx. 0.08 L

NOTE: If the engine is not kept upright, oil may go into around the engine, and may be refilled excessively.
If the oil is filled above the limit, the oil may be contaminated or may catch fire with white smoke.

Point 1 in Replacement of oil: "Oil cap"

- Remove dust or dirt near the oil refill port, and detach the oil cap.
- Keep the detached oil cap free of sand or dust. Otherwise, any sand or dust adhering to the oil cap may cause irregular oil circulation or wear on the engine parts, which will result in troubles.

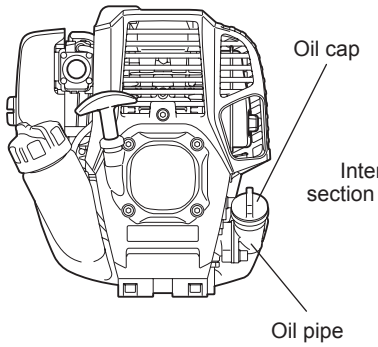


Fig. 1

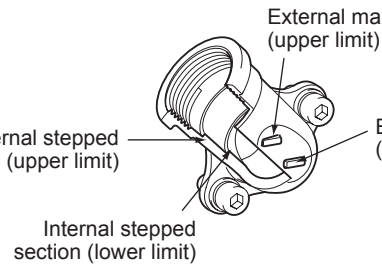
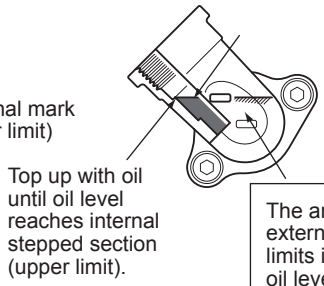


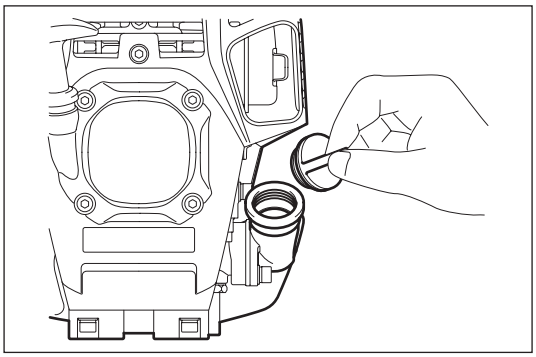
Fig. 2 Oil pipe



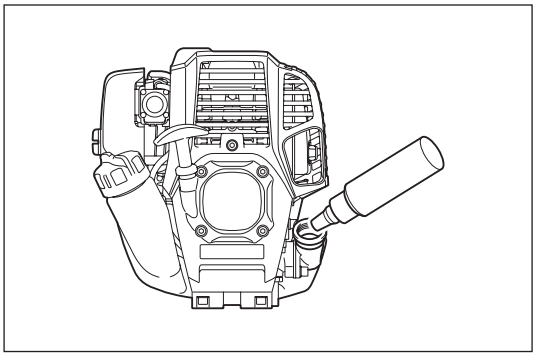
The area between the external upper and lower limits is transparent, so oil level can be checked extternally against these marks.

Fig. 3

(1) Keep the engine level, and detach the oil cap.



(2) Fill with oil to upper limit mark. (see Fig. 3)
Use oil bottle when filling.



(3) Securely tighten the oil cap. Insufficient tightening may cause oil leakage.

Note

- Do not replace oil with the engine in a tilted position.
- Filling with oil while engine is tilted leads to overfilling which causes oil contamination and/or white smoke.

Point 2 in Replacement of oil: "If oil spills out"

- If oil spills out between the fuel tank and engine main unit, the oil is sucked into through the cooling air intake port, which will contaminate the engine. Be sure to wipe out spilled oil before start of operation.

REFUELLING

Handling of fuel

It is necessary to handle fuel with utmost care. Fuel may contain substances similar to solvents. Refuelling must be performed in a sufficiently ventilated room or in the open air. Never inhale fuel vapors, and keep fuel away from you. If you touch fuel repeatedly or for a long time, the skin becomes dry, which may cause skin disease or allergy. If fuel comes into the eye, clean the eye with fresh water. If your eye remains still irritated, consult your doctor.

Storage period of fuel

Fuel should be used within a period of 4 weeks, even if it is kept in a special container in a well-ventilated and shaded area.
Otherwise, fuel may deteriorate in one day.

STORAGE OF MACHINE AND REFILL TANK

- Keep the machine and tank at a cool place free from direct sunshine.
- Never keep the fuel in a car.

Fuel

The engine is a four-stroke engine. Be sure to use an unleaded automobile gasoline 87 or higher octane ((R+M)/2). It may contain no more than 10% alcohol (E-10).

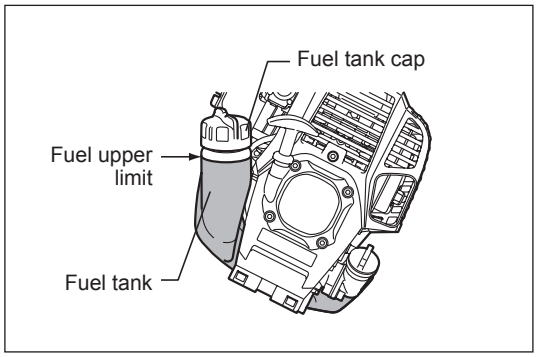
Points for fuel

- Never use a gasoline mixture which contains engine oil. Otherwise, it will cause excessive carbon accumulation or mechanical troubles.
- Use of deteriorated oil will cause irregular start-up.

Refuelling
WARNING: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

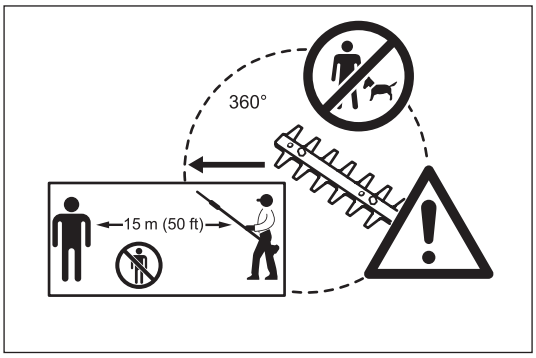
- Loosen the tank cap a little to release the tank pressure.
- Detach the tank cap, and refuel, discharging air by tilting the fuel tank so that the refuel port will be oriented upward. (DO NOT fill fuel up to the top of the tank.)
- Wipe well the periphery of the tank cap to prevent foreign matter from entering the fuel tank.
- After refuelling, securely tighten the tank cap.

- If there is any flaw or damage on the tank cap, replace it.
- The tank cap wears out in course of time. Replace it every two to three years.



PRECAUTIONS BEFORE STARTING THE ENGINE

- At all times allow a 15-meter diameter safety zone around the working area. Make sure that all persons (in particular children) and/or animals remain outside this zone.
- Before using the pole hedge trimmer, make sure that the machine is in safe operational condition. Make sure that the cutting blades are not damaged, and check the throttle lever for easy action. Make sure that the cutting blades are not in motion when the engine is idling. If the machine is not operating normally, contact your dealer to have the machine adjusted. Make sure that the handles are clean and dry, and test whether the I-O switch is functioning properly. Start the engine only in accordance with the instructions given in this manual. Do not use any other methods to start the pole hedge trimmer.
- Start the engine of the pole hedge trimmer only after having read and fully understood the instructions. Never attempt to start a pole hedge trimmer that has not been fully assembled. Serious injury may result otherwise.
- Before starting the engine, always make sure that the cutting blades are not obstructed by stones, branches or any other solid objects.
- Check the working area for wires, cord, glass or other foreign objects that could get caught in the cutting blades.
- Electrical shock: Be aware of all electrical lines in the vicinity. Check the entire work area for the presence of power lines and electrical fences before starting to work.



POINTS IN OPERATION AND HOW TO STOP

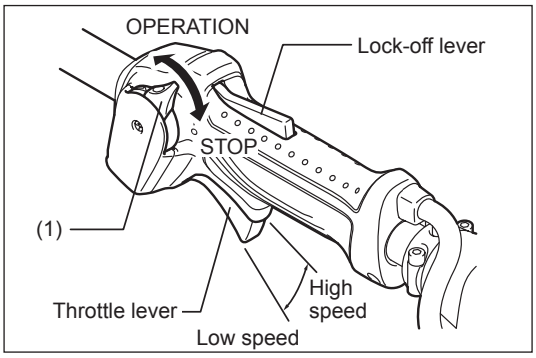
Observe the applicable accident prevention regulations!

STARTING

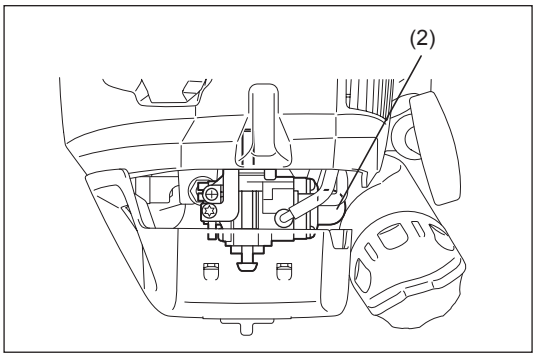
Move at least 3 m away from the place of refuelling. Put the pole hedge trimmer on a clean piece of ground taking care that the cutting blades do not come into contact with the ground or any other objects.

A: Cold start

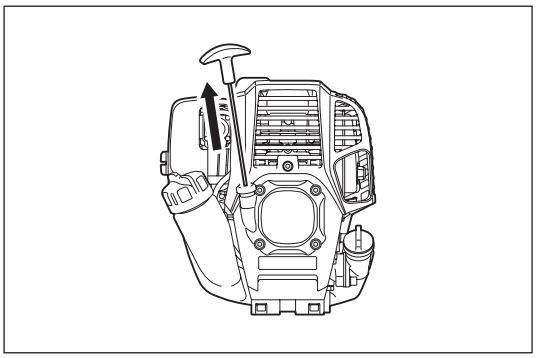
1) Set this machine on a flat space.
2) Set the I-O switch (1) to OPERATION.



3) Primer pump
   Continue to push the primer pump (2) until the fuel comes into the primer pump. (In general, fuel comes into the primer pump by 7 to 10 pushes.) If the primer pump is pushed excessively, an excess of gasoline returns to the fuel tank.



4) Recoil starter
Pull the start knob gently until it is hard to pull (compression point). Then, return the start knob, and pull it strongly. Never pull the rope to the full extension. Once the start knob is pulled, never release your hand immediately. Hold the start knob until it returns to its original point.



5) Warm-up operation
Continue warm-up operation for 2 to 3 minutes.

NOTE: In case of excessive fuel intake, remove the spark plug and pull the starter handle slowly to remove excess fuel. Also, dry the electrode section of the spark plug.

B: Startup after warm-up operation

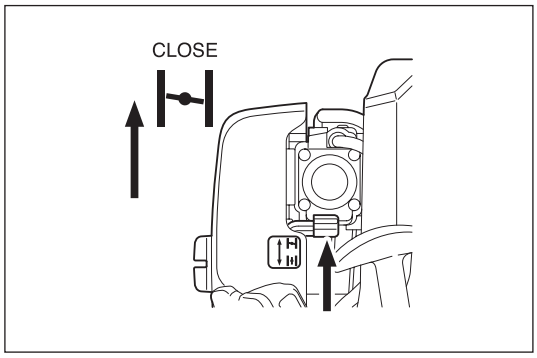
1) Repeat pushing the primer pump gently.
2) Keep the throttle lever at the idling position.
3) Pull the recoil starter strongly.
4) If it is difficult to start the engine, open the throttle by about 1/3.
Pay attention to the cutting blades which may move.

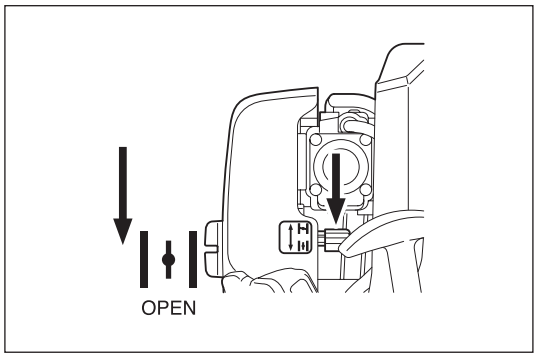
At times, such as winter, when starting the engine is difficult, operate choke lever with the following procedure when starting engine.

- After implementing startup steps 1) to 3), set choke lever to the CLOSE position.
- Implement startup step 4) and start engine.
- Once engine starts, set choke lever to the OPEN position.
- Implement startup step 5) and complete warm up.

CAUTION: If a bang (explosive sound) is heard and the engine stops, or the just-started engine stalls before the choke lever is operated, return the choke lever to the OPEN position, and pull the starter knob a few times again to start the engine.

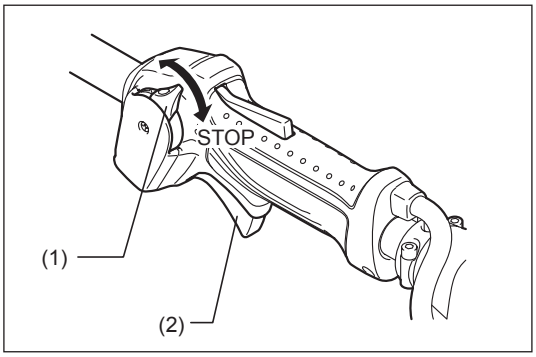
CAUTION: If the choke lever is left in the CLOSE position, and the starter knob merely pulled repeatedly, to much fuel will be sucked in, and the engine will become difficult to start.





STOPPING

1) Release the throttle lever (2) fully, and when the engine speed has lowered, set the I-O switch (1) to STOP the engine will now stop.
2) Be aware that the cutting head may not stop immediately and allow it to slow down fully.

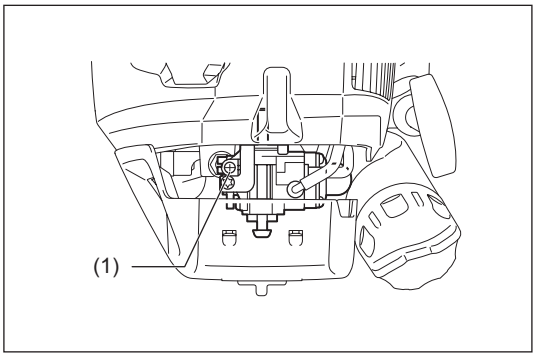


ADJUSTMENT OF LOW-SPEED ROTATION (IDLING)

When it is necessary to adjust the low-speed rotation (idling), perform it by the carburetor adjusting screw (1).

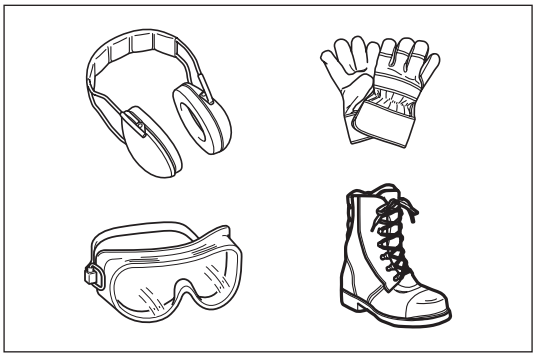
CHECKUP OF LOW-SPEED ROTATION

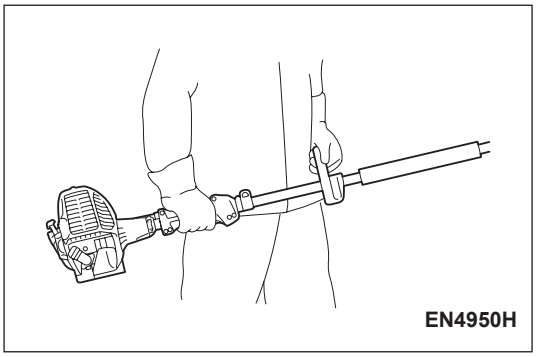
- Set the low-speed rotation to 3,000 rpm (/min).
  If it is necessary to change the rotation speed, regulate the adjusting screw (1) with Phillips screwdriver.
- Turn the adjusting screw to the right, and the engine speed will increase. Turn the adjusting screw to the left, and the engine speed will drop.
- The carburetor is generally adjusted before shipment. If it is necessary to readjust it, please contact Authorized Service Center.

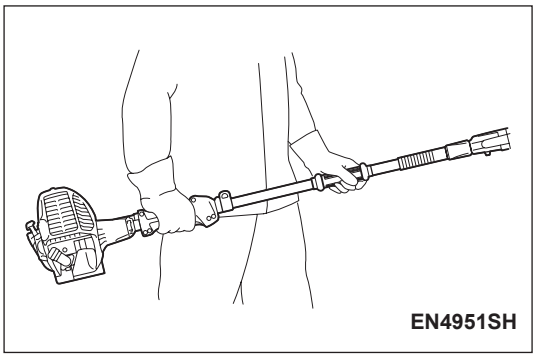


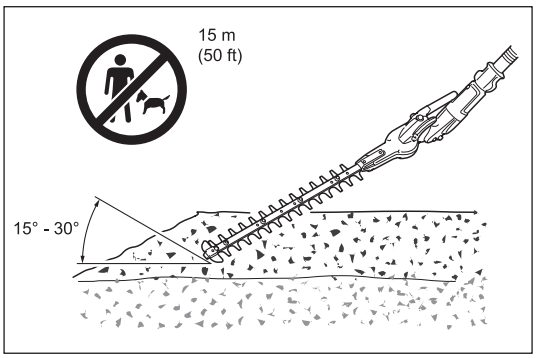
OPERATING THE POLE HEDGE TRIMMER

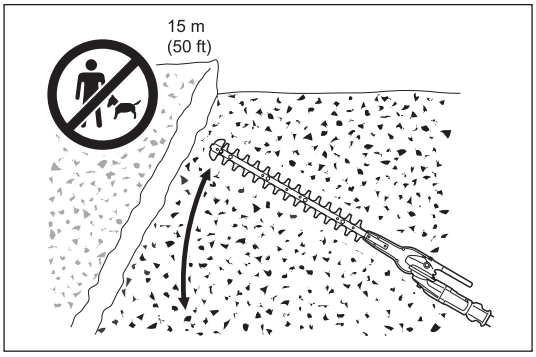
- Do not touch the cutting blade portion of the pole hedge trimmer during operation, or when the engine is running.
- Take extra care not to inhale exhaust gases when working with the pole hedge trimmer. Never operate the pole hedge trimmer in an enclosed room or an area with insufficient ventilation (risk of suffocation and gas poisoning). Note that carbon monoxide is an odorless gas that is, it cannot be detected by the sense of smell.
- Always wear adequate protective wear before starting to work with the pole hedge trimmer.
- Stop the engine immediately if the muffler is not functioning properly.
- Only use the pole hedge trimmer in good light and visibility conditions.
- Do not operate the pole hedge trimmer in darkness or fog. Beware of slippery and wet areas (ice and snow) during the cold season (danger of slipping), and always ensure secure footing.
- Never use the pole hedge trimmer while standing on an unstable surface or a steep slope.
- Never use the pole hedge trimmer while standing on a ladder.
- Never climb a tree to use the pole hedge trimmer from the tree.
- Continuously check the working area for wires, cord, glass or other foreign objects that could get caught in the cutting blades.
- Make sure that the cutting blades are in rapid motion before starting to cut.
- Always grip the pole hedge trimmer with both hands and maintain a firm grip when working with the machine.
- To assure optimal control over the pole hedge trimmer, always completely wrap your hands around the handles (use your thumb for counter pressure) and apply a firm grip on the handles.
- Note that the cutting blades will remain in motion for up to two seconds after the throttle lever has been released.
- Do not cut with the pole hedge trimmer at low engine speed.
- The speed of the cutting blades cannot be adjusted properly with the throttle lever when the engine is running at low speed.
- To trim the top surface of a hedge, first align the cutting blades at an angle of 15° - 30° in the cutting direction and keep the pole hedge trimmer in a horizontal position. Then start trimming the hedge using a swinging movement, much like drawing circle segments with the hedge trimmer shaft.
- To trim the sides of a hedge, align the blades parallel to the surface to be cut and start trimming with semi-circular upward (down-up) movements.
- Pay attention when trimming a hedge close to or against wire fences.
- Do not touch hard objects such as wire fence, stone or ground with the cutting blades. It may cause blades to crack, chip or break.
- Do not use the pole hedge trimmer over an extended period of time. As a general rule, for every 50 minutes of operation take a 10-20 minutes rest.
- If the cutting blades come into contact with stones or other solid objects, stop the engine immediately and check the blades for damage. Replace the blades if damaged.
- If the pole hedge trimmer develops a problem during operation (strange noises, vibration, etc.), immediately stop the engine. Do not use the machine again until the problem has been recognized and solved.
- Always do your utmost to keep pollution and noise emissions as low as possible when operating the pole hedge trimmer. Pay special attention to correct carburetor adjustment.
- If thick branches get jammed in the cutting blades, immediately stop the engine, lay the equipment on the ground and remove the obstruction. Check the blades for damage before using the machine again.











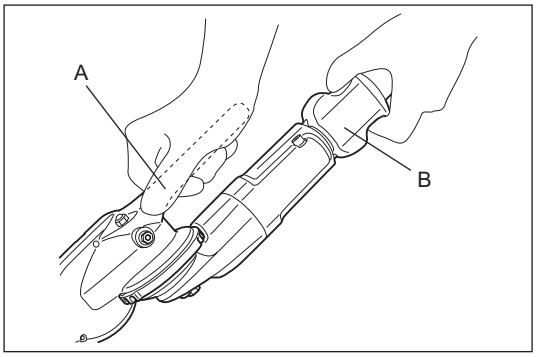
Adjustment of cutting angle

Warning:

- Do not operate the tool with the loose and unstable cutter unit.

You can adjust the cutting angle upwards to 45°and downwards to 90°.

1. Stop the pole hedge trimmer engine and lay the machine on the ground.
2. To adjust the angle of the cutter unit, hold the handle **(A)** on the cutter unit with one hand, and hold the angle lock **(B)** as illustrated with the other hand.
3. Pull the angle lock gently, and change the angle of the cutter unit. After adjusting the angle, return the angle lock gently.

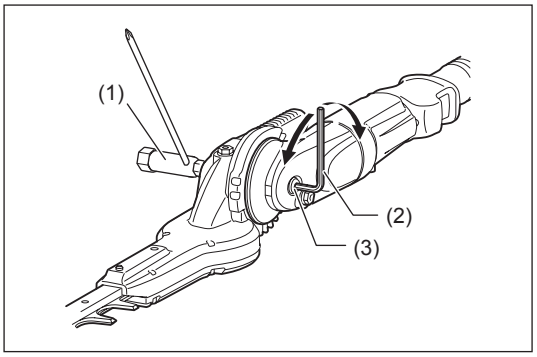


Note:

- The cutter unit is fasten only with certain angles alongside the groove on the unit. Make sure the cutter unit sits properly. If the angle is not appropriate, the clutch is cut and the tool does not operate.
- Do not adjust the cutter unit while the pole hedge trimmer is in an upright position.
- Move the I-O switch to the “O” position and lay the pole hedge trimmer flat on the ground to adjust the cutting angle.
- Always secure the blades with the blade cover provided before adjusting cutting angle.

In case the cutter unit is loose, the bolt (the axis of angle adjustment) needs to be tightened.

1. Set the socket wrench (1) and the hex wrench (2) on the bolt (3).
2. Adjust the tightness of the cutter unit by turning hex wrench, and then fasten the bolt by turning the socket wrench.



Note:

- Do not fasten the cutter unit too tight. The angle of the cutter unit can not be changed if it is too tight.

MAINTENANCE

- Before performing any maintenance work on the pole hedge trimmer (blade cleaning, etc.), always stop the engine and wait until the engine has cooled down.
  As an additional safety precaution, also remove the spark plug cap.
- Do not try to straighten or weld bent or broken cutting blades. Always replace damaged blades.
- Stop the engine at regular intervals to check the cutting blades for possible damage (perform a tapping-resonance test to detect hard-to-see hairline cracks). Always make sure that the teeth of the blades are sharp.
- Clean the pole hedge trimmer regularly. During cleaning also check all screws, nuts and bolts are well tightened.
- To reduce the risk of fire, never service or store the pole hedge trimmer in the vicinity of open fires.
- Always wear rugged protective gloves when handling the cutting blades.
- Contact your dealer for replacement cutting blades.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like for cleaning.
  Discoloration, deformation or cracks may result.

Sharpening the blade

If the cutting blades have become blunt and cutting performance is poor, have the blades sharpened by an authorized service agent.

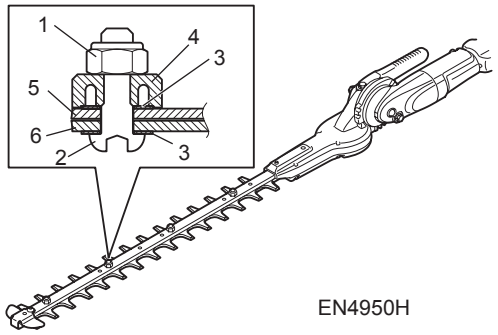
Adjusting blade clearance

The upper/lower blades wear out gradually after operations. If you cannot get a clean cut though the blades are sharp enough, adjust the clearance as follows.
The tightness of the hex bolt decides the clearance of the blades. The nut holds the hex bolt with certain tightness. Too loose clearance causes blunt cut, but too tight clearance causes unnecessary heat and sooner worn-out of the blades.

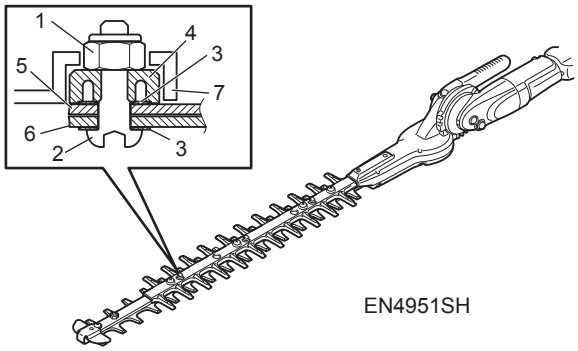
1. Loosen the nut (1) with a box or open-ended wrench.
2. Tighten the hex bolt (2) with a hex wrench lightly till it stops. And then, screw it back between a quarter turn and a half turn to gain necessary clearance.
3. Tighten the nut (1), holding the hex bolt (2).
4. Apply light oil on the friction surface of the blades.
5. Start the engine, operate the throttle on and off for a minute.
6. Stop the engine and touch the surface. If they are not too hot to touch, you have made a proper adjustment. If they are too hot to touch, turn the hex bolt (2) back a little and repeat the step 5 to 6.

NOTE: Before making the adjustment, stop the engine and wait for the blades to stop.
The blades have a slot around the hex bolt (2). In case you find dust in the end of any of the slots, clean it.

1 Hexagonal U-nut
2 Hex bolt
3 Plate
4 Blade guide
5 Upper blade
6 Lower blade
7 Blade guard



EN4950H



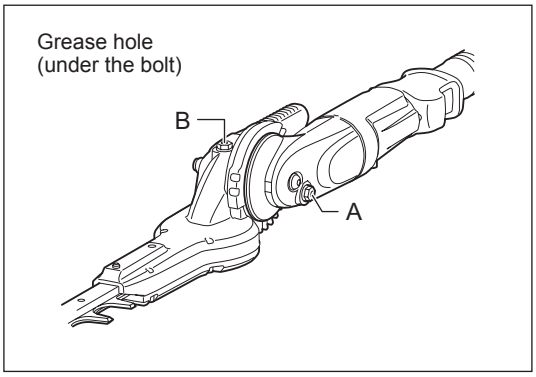
EN4951SH

Adding grease and lubricant

Important: Make sure that the surface of gear box is completely cold before lubricating.

- The gearbox of the pole hedge trimmer should be greased every 25 working hours. The grease hole locates under the bolt. Remove the bolt to lubricate. Add approx. 3 g (4 cc) of lubricant to the point A of the gearbox and 5 g (7 cc) of the lubricant to the point B respectively via the grease hole. Return the bolt after lubrication. After filling correct amount of grease, grease will come out a bit from the base of the blade during the first operation.

CAUTION: Observe greasing intervals and the amount of grease to be supplied. Mechanical parts of the pole hedge trimmer may be damaged if grease is not supplied at the prescribed intervals or if an insufficient amount of grease is added.



Daily inspection and maintenance

To ensure a long service life of your pole hedge trimmer, perform the following inspections and maintenance on a daily basis.

- Before use;
  - Always check for loose or missing parts before starting operation. Pay special attention to the cutting unit and make sure that the cutting blade lock screws are well tightened.
  - Check for clogging of the cooling air passages and the cooling fins of the cylinder before starting operation. Clean if necessary.
- After use;
  - Clean the pole hedge trimmer externally and inspect for damage.
  - Clean the air filter. Clean the filter several times a day if working in extremely dusty conditions.
  - Check the cutting blades for damage. Make sure that the blades are securely mounted.
  - If the cutting blades still continue to run at idle after the adjustment, consult your nearest authorized service agent.

REPLACEMENT OF ENGINE OIL

Deteriorated engine oil will shorten the life of the sliding and rotating parts to a great extent. Be sure to check the period and quantity of replacement.

DANGER: In general, the engine main unit and engine oil still remain hot just after the engine is stopped. In replacement of oil, make sure that the engine main unit and engine oil are sufficiently cooled down. Otherwise, there may remain a risk of scald. Allow sufficient time after stopping engine for the engine oil to return to the oil tank to ensure accurate reading of the oil level indicator.

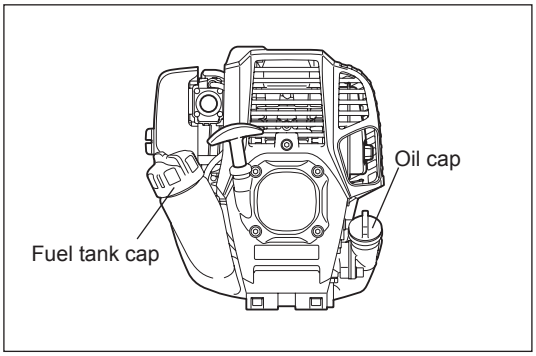
NOTE: If the oil filled above the limit, it may become dirty or may catch fire with white smoke.

Interval of replacement: After first 20 operating hours, followed by every 50 operating hours

Recommended oil: SAE10W-30 oil of API Classification SF Class or higher (4-stroke engine oil for automobile)

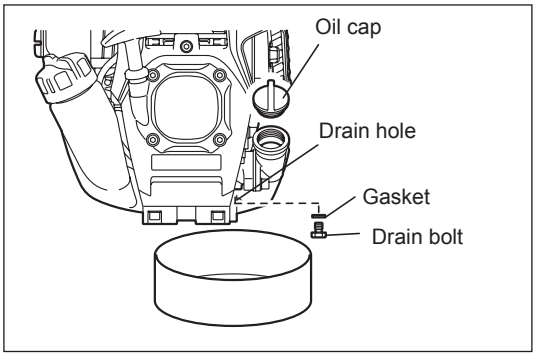
In replacement, perform the following procedure.

1) Make sure that the fuel tank cap is tightened securely.
2) Put large container (pan, etc.) under drain hole.



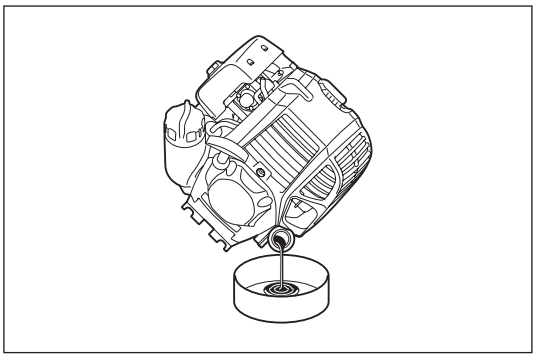
3) Remove drain bolt and then remove oil cap to drain out oil from drain hole. At this time, be sure not to mislay drain bolt's gasket, or to dirty any of the removed components.

4) Once all the oil has been drained, combine gasket and drain bolt, and tightly secure drain bolt, so that it will not loosen and cause leaks.
   * Use cloth to fully wipe off any oil attached to bolt and equipment.



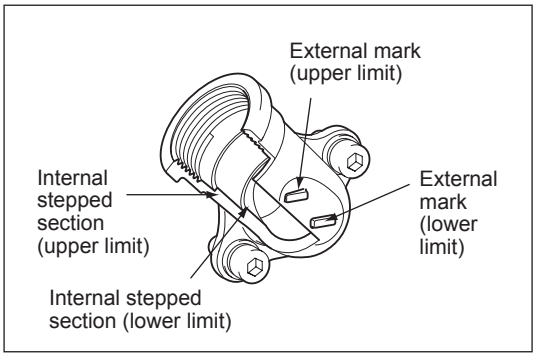
Alternative draining method

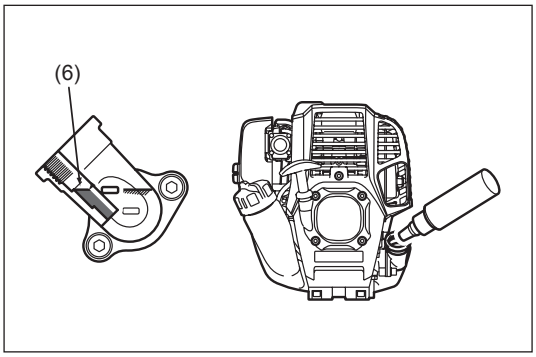
Remove oil cap, tilt pole hedge trimmer toward oil filler hole, and drain out oil. Collect oil in container.



5) Set the engine level, and gradually fill up to upper limit mark (6) with new oil.

6) After filling, tightly secure oil cap, so that it will not loosen and cause leaks. If oil cap is not tightly secured, it may leak.





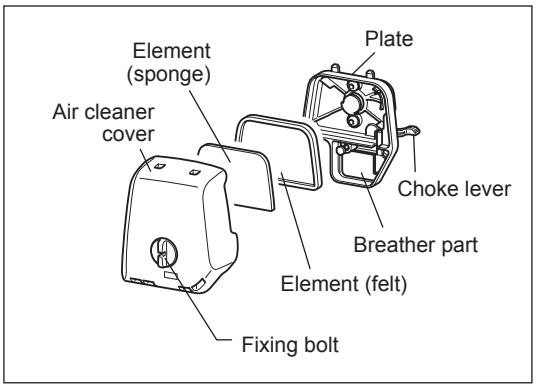
POINTS ON OIL
- Never discard replaced engine oil in garbage, earth or sewage ditch. Disposal of oil is regulated by law.
  In disposal, always follow the relevant laws and regulations. For any points remaining unknown, contact Authorized Service Agent.
- Oil will deteriorate even when it is kept unused. Perform inspection and replacement at regular intervals (replace with new oil every 6 months).

Cleaning the air cleaner

DANGER: Inflammables strictly prohibited

Check and clean the air cleaner daily or every 10 operating hours.

- Turn the choke lever fully to the close side, and keep the carburetor free from dust or dirt.
- Loosen the fixing bolt.
- Remove the air cleaner cover by pulling its bottom side.
- Remove the elements and tap them to remove dirt.
- If the elements are heavily contaminated:
  Remove the elements, immerse them in warm water or in water-diluted neutral detergent, and dry them completely. Do not squeeze or rub them when washing.
- Before attaching the elements, be sure to dry them completely. Insufficient drying of the elements may lead to difficult startup.
- Wipe out oil adhering around the air cleaner cover and the breather part with waste cloth.
- Fit the element (sponge) into the element (felt).
  Fit the elements into the plate so that the sponge faces the air cleaner cover.
- Immediately attach the cleaner cover and tighten it with fixing bolts. (In remounting, first place the upper claw, and then the lower claw.)

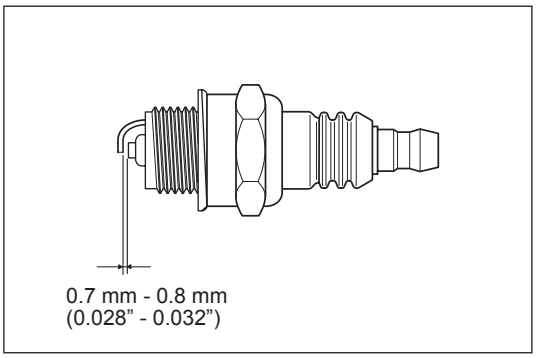


NOTICE:
- Clean the elements several times a day, if excessive dust adheres to it. Dirty elements reduce engine power and make starting engine difficult.
- Remove oil on the elements. If operation continues with the elements remaining not cleared of oil, oil in the air cleaner may fall outside, resulting in contamination of the environment.
- Do not put the elements on the ground or dirty place. Otherwise they pick up dirt or debris and it may damage the engine.
- Never use fuel for cleaning the elements. Fuel may damage them.

CHECKING THE SPARK PLUG

- Only use the supplied universal wrench to remove or to install the spark plug.
- The gap between the two electrodes of the spark plug should be 0.7 - 0.8 mm (0.028” - 0.032”). If the gap is too wide or too narrow, adjust it. If the spark plug is clogged or contaminated, clean it thoroughly or replace it.

CAUTION: Never touch the spark plug connector while the engine is running (danger of high voltage electric shock).



Cleaning the fuel filter (suction head in the fuel tank)

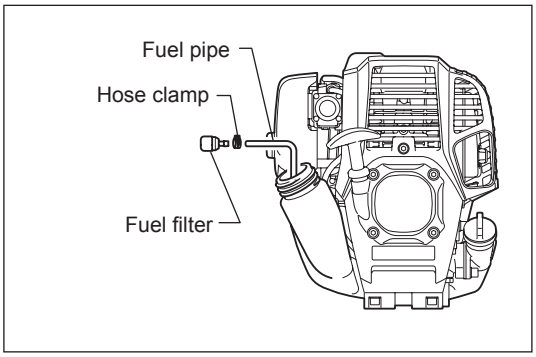
WARNING: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

Check and clean the fuel filter monthly or every 50 operating hours.

Check the fuel filter periodically. To check the fuel filter, follow the steps below.

(1) Remove the fuel tank cap, drain the fuel to empty the tank. Check the tank inside for any foreign materials. If any, remove them.
(2) Pull out the suction head by using a wire hook through the tank opening.
(3) If the fuel filter clogged slightly, clean it. To clean it, gently shake and tap it in fuel. To avoid damage, do not squeeze or rub it. The fuel used for the cleaning must be disposed in accordance with the method specified by regulations in your country.
If the fuel filter became hard or heavily clogged up, replace it.
(4) After checking, cleaning or replacing, push the fuel filter in all the way to the bottom of the fuel tank.

Clogged or damaged fuel filter can cause insufficient fuel supply and reduce engine power. Replace the fuel filter at least quarterly to ensure satisfactory fuel supply to the carburetor.

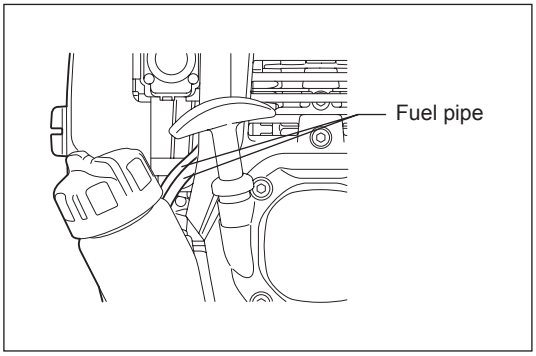


Replacing the fuel pipe

CAUTION: Inflammables strictly prohibited

Check and clean the fuel pipe daily or every 10 operating hours.

Replace the fuel pipe every 200 operating hours or every year regardless of operating frequency. Otherwise fuel leakage may lead to fire.
If you find any leakage during inspection, replace the fuel pipe immediately.



INSPECTION OF BOLTS, NUTS AND SCREWS

- Retighten loose bolts, nuts, etc.
- Check for fuel and oil leakage.
- Replace damaged parts with new ones for safety operation.

CLEANING OF PARTS

- Keep engine clean by wiping down with a cloth rag.
- Keep the cylinder fins free of dust or dirt. Dust or dirt adhering to the fins will cause piston seizure.

REPLACEMENT OF GASKETS AND PACKINGS

Replace gaskets and packings if the engine is disassembled.
For any maintenance or adjustment not described in this manual, ask your local MAKITA authorized service center.

STORAGE

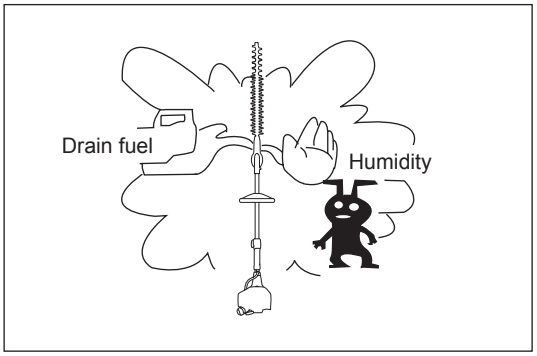
WARNING: When draining the fuel, stop the engine and wait for the engine to cool down.
Failure to do so may cause burns or fire.

ATTENTION: When you store the machine for a long time, drain all fuel from the fuel tank and carburetor, and keep it at a dry and clean place.

- Drain fuel from the fuel tank and carburetor according to the following procedure:

1) Remove the fuel tank cap, and drain fuel completely.
   If there is any foreign materials remaining in the fuel tank, remove it completely.
2) Pull out the fuel filter from the refill port using a wire.
3) Push the primer pump until fuel is drained from there, and drain fuel coming into the fuel tank.
4) Reset the filter to the fuel tank, and securely tighten the fuel tank cap.
5) Then, continue to operate the engine until it stops.

- Remove the spark plug, and drip several drops of engine oil through the spark plug hole.
- Gently pull the starter handle so that engine oil will spread over the engine, and attach the spark plug.
- Attach the cover to the cutting blades.
- In general, store the machine in horizontal position. If it is not possible, place the machine as the motor unit comes below the cutting tool. Otherwise engine oil may leak from inside.
- Always pay attention to storing the machine in a safe place to prevent machine damage and personal injury.
- Keep the drained fuel in a special container in a well-ventilated shade.



Attention after long-time storage
- Before startup after long-time shutdown, be sure to replace oil (refer to P20). Oil will deteriorate while the machine is kept out of operation.

Operating time / Item		Before operation	Daily (10h)	25h	50h	200h	Shutdown/ rest	Corresponding P
Engine oil	Inspect	○						11
	Replace				○*1			20
Tightening parts (bolt, nut)	Inspect	○						22
Fuel tank	Clean/inspect	○						-
	Drain fuel						○*3	23
Throttle lever	Check function	○						13
Stop switch	Check function	○						13, 15
Cutting blades	Inspect	○	○					13, 18
Low-speed rotation	Inspect/adjust		○					15
Air cleaner	Clean		○					21
Ignition plug	Inspect		○					22
Cooling air duct	Clean/inspect		○					22
Fuel pipe	Inspect		○					22
	Replace					◎*2		-
Gear-case grease	Refill			○				19
Fuel filter	Clean/replace				○			22
Clearance between air intake valve and air discharge valve	Adjust					◎*2		-
Engine overhaul						◎*2		-
Carburetor	Drain fuel						○*3	23

*1 Perform initial replacement after 20h operation.
*2 For the 200 operating hour inspection, request Authorized Service Agent or a machine shop.
*3 After emptying the fuel tank, continue to run the engine and drain fuel in the carburetor.

TROUBLESHOOTING

Before making a request for repairs, check a trouble for yourself. If any abnormality is found, control your machine according to the description of this manual. Never tamper or dismount any part contrary to the description. For repairs, contact Authorized Service Agent or local dealership.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Engine does not start	Failure to operate primer pump	Push 7 to 10 times
	Low pulling speed of starter rope	Pull strongly
	Lack of fuel	Feed fuel
	Clogged fuel filter	Clean
	Broken fuel tube	Straighten fuel tube
	Deteriorated fuel	Deteriorated fuel makes starting more difficult. Replace with new one. (Recommended replacement: 1 month)
	Excessive suction of fuel	Set throttle lever from medium speed to high speed, and pull starter handle until engine starts. **Once engine starts, cutting blades start moving. Pay full attention to cutting blades.** If engine will not start still, remove spark plug, make electrode dry, and reassemble them as they originally are. Then, start as specified.
	Detached plug cap	Attach securely
	Contaminated spark plug	Clean
	Abnormal clearance of spark plug	Adjust clearance
	Other abnormality of spark plug	Replace
	Abnormal carburetor	Make request for inspection and maintenance.
	Starter rope cannot be pulled	Make request for inspection and maintenance.
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Engine stops soon Engine speed does not increase	Insufficient warm-up	Perform warm-up operation
	Choke lever is set to "⊢" although engine is warmed up.	Set to "⊩"
	Clogged fuel filter	Clean or replace
	Contaminated or clogged air cleaner	Clean
	Abnormal carburetor	Make request for inspection and maintenance.
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Cutting blade does not move ↓ Stop engine immediately	Inappropriate angle of cutter unit	Make sure the angle lock engages properly.
	Loosened cutting blades-tightening nut	Tighten securely
	Twigs caught by cutting blades.	Remove foreign matter
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Main unit vibrates abnormally ↓ Stop engine immediately	Broken, bent or worn cutting blades	Replace cutting blades
	Loosened cutting blades-tightening nut	Tighten securely
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Cutting blades do not stop immediately ↓ Stop engine immediately	High idling rotation	Adjust
	Detached throttle wire	Attach securely
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Engine does not stop ↓ Run engine at idling, and set choke lever to "⊢"	Detached connector	Attach securely
	Abnormal electric system	Make request for inspection and maintenance.

When the engine does not start after warm-up operation:
If there is no abnormality found for the check items, open the throttle by about 1/3 and start the engine.

Deutsch

(Originalanweisungen)

Vielen Dank, dass Sie sich für den Heckenschneider von MAKITA entschieden haben. Wir freuen uns, Ihnen ein Produkt anbieten zu können, das ein Ergebnis eines umfangreichen Entwicklungsprogramms und vieler Jahre an Erkenntnissen und Erfahrungen darstellt.
Lesen Sie vor der Verwendung dieser Maschine diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, und halten Sie alle in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Anleitungen ein, damit ein ordnungsgemäßer Umgang mit diesem Heckenschneider von MAKITA gegeben ist. Nur so ist ein sicherer Umgang mit dieser Maschine gegeben, und Sie werden die bestmöglichen Ergebnisse mit Ihrem Heckenschneider von MAKITA erzielen.

Inhaltsverzeichnis **Seite**

Symbole....98
Sicherheitsvorschriften....99
Technische Daten....104
Bezeichnung der Bauteile....105
Montage....106
Umhängeriemen (Sonderzubehör)....106
Kraftstoff/Betankung....107
Sicherheitsmassnahmen vor dem Starten des Motors....109
Betreiben des Heckenschneiders....112
Wartung....114
Aufbewahrung....119
Fehlersuche....121

SYMBOLE

Achten Sie beim Lesen der Betriebsanleitung auf die folgenden Symbole.

WARNUNG/GEFAHR

Vor dem Gebrauch Anweisungen in dieser Betriebsanleitung sorgfältig lesen und verstehen

VERBOTEN

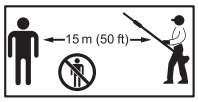
Rauchen verboten!

Keine offenen Flammen!

Sicherheitsschuhe tragen

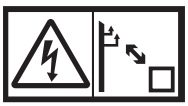
Schutzhandschuhe tragen

Im Arbeitsbereich dürfen sich keine anderen Personen und keine Tiere aufhalten!



Schutzhelm, Schutzbrille und Gehörschutz tragen

Gefahr von Quetsch- und Schnittverletzungen!



Auf elektrische Leitungen achten. Gefahr eines Stromschlags!

Kraftstoff (Ottokraftstoff)

Manuelles Starten des Motors

Not-Aus

Erste Hilfe

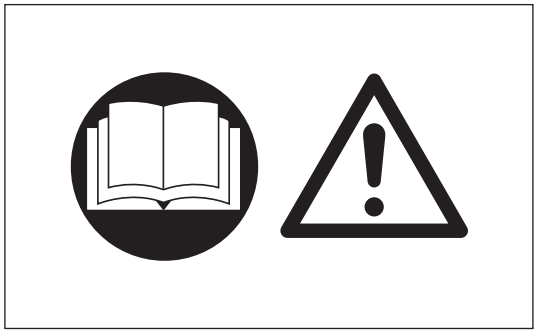
EIN/START

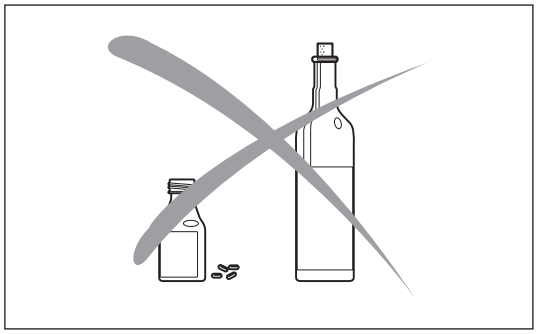
AUS/STOPP

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Allgemeine Sicherheitsregeln

- Lesen Sie vor der Benutzung dieser Maschine diese Betriebsanleitung durch, und machen Sie sich sorgfältig mit dem ordnungsgemäßen Umgang mit dem Heckenschneider vertraut. BEI UNSACHGEMÄSSEM UMGANG MIT DIESER MASCHINE KANN ES ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN KOMMEN!
- Geben Sie detaillierte Anweisungen über den ordnungsgemäßen Umgang mit dem Heckenschneider, wenn Sie diese Maschine an eine andere Person aushändigen. Stellen Sie sicher, dass mit dem Heckenschneider auch diese Betriebsanleitung übergeben wird.
- Unerfahrene Benutzer sollten sich von Ihrem Händler eine Grundeinweisung in den ordnungsgemäßen Umgang mit dem Heckenschneider geben lasse.
- Bewahren Sie diese Betriebsanleitung an einem Ort auf, an dem es problemlos für ein weiteres Nachschlagen zugänglich ist.
- Personen unter 18 Jahren ist die Bedienung des Heckenschneiders nicht gestattet. Personen über 16 Jahren jedoch ist die Bedienung des Heckenschneiders für Ausbildungszwecke gestattet, wenn diese Personen unter ständiger Aufsicht eines Erwachsenen steht, der mit der Bedienung des Heckenschneiders vertraut ist.
- Verwenden Sie den Heckenschneider ständig mit äußerster Vorsicht und Aufmerksamkeit.
- Versuchen Sie niemals, technische Änderungen an der Maschine vorzunehmen.
- Halten Sie die in Ihrem Land geltenden Gesetze und Bestimmungen bezüglich des Umgangs mit Heckenschneidern ein.
- Eine Benutzung des Heckenschneiders unter den im Folgenden aufgeführten Umständen kann zu schweren Verletzungen führen. Benutzen Sie den Heckenschneider nicht:
  - wenn Sie sich ermüdet oder krank fühlen
  - Wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol und/oder Medikamenten stehen
  - nachts oder bei unzureichender Beleuchtung
  - während der Schwangerschaft



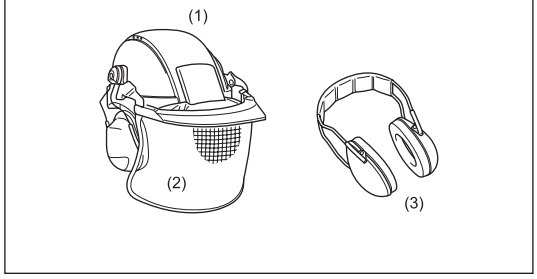


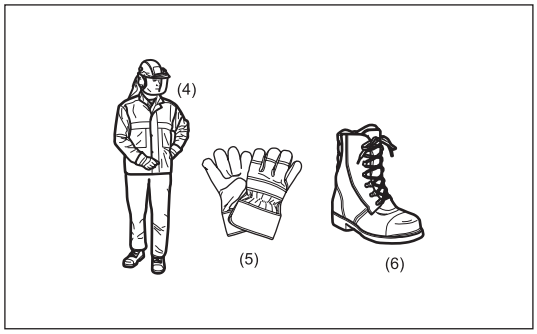
Verwendungszweck

- Dieser Heckenschneider ist ausschließlich für das Trimmen von Hecken und Büschen vorgesehen. Verwenden Sie den Heckenschneider niemals für andere Zwecke.

Persönliche Schutzausrüstung

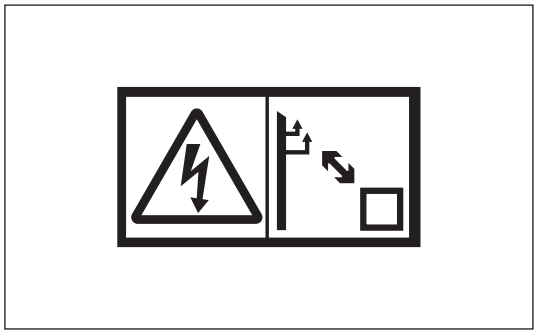
- Tragen Sie zweckmäßige und geeignete Kleidung, die am Körper anliegt, jedoch nicht Ihre Bewegungen behindert. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuckstücke, die sich in Büschen, in Gestrüpp oder in der Maschine verfangen können.
- Um sich ausreichend gegen Verletzungen von Kopf, Augen, Füßen und Händen und gegen Gehörschäden zu schützen, ist bei Arbeiten mit dem Heckenschneider die im Folgenden aufgeführte Schutzausrüstung und Schutzkleidung zu tragen.
- Um Verletzungen des Kopfs und der Augen zu vermeiden, tragen Sie immer einen Schutzhelm (1) mit Schutzbrille oder Gesichtsschutz (2).
- Um Gehörschäden zu vermeiden, tragen Sie immer einen geeigneten Gehörschutz (3).
- Es wird dringen empfohlen, eine gut passende Arbeitskleidung (4) zu tragen.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Heckenschneider immer robuste Arbeitshandschuhe aus Leder (5).
- Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Heckenschneider immer feste Schuhe (6) mit einer rutschfesten Sohle. Speziell ausgeführte Arbeitsschuhe sorgen für einen festen Stand und schützen vor Verletzungen.
- Tragen Sie beim Umgang mit Schneidmessern oder mit dem Schneidmesser Schutzhandschuhe. Schneidmesser können an ungeschützten Händen schwere Schnittwunden verursachen.





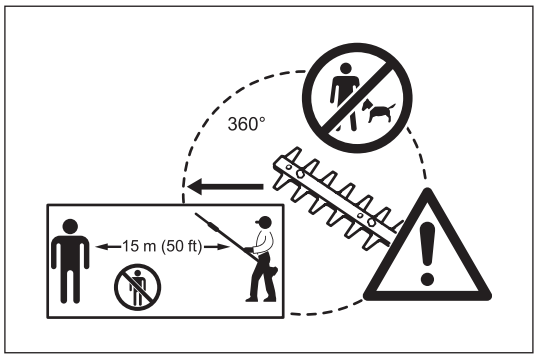
Sicherheit am Arbeitsplatz

- ⚠ **GEFAHR:** Halten Sie den Heckenschneider fern von Elektro- und Datenleitungen. Bei Annäherung an oder gar Berührung von Hochspannungsleitungen mit dem Heckenschneider kann es zu schweren oder gar tödlichen Verletzungen kommen. Achten Sie vor Beginn der Arbeiten auf Stromversorgungsleitungen und Elektrozäune im Arbeitsbereich.
- Starten und betreiben Sie den Motor nur im Freien in gut belüfteten Bereichen. Bei Betrieb in geschlossenen Räumen oder unzureichend belüfteten Bereichen bestehen Erstickungsgefahr und die Gefahr einer Kohlenmonoxidvergiftung.
- Achten Sie darauf, dass umstehende Personen, insbesondere Kinder, und Tiere einen Abstand von mindestens 15 m zum Heckenschneider einhalten. Stoppen Sie den Motor sofort, wenn sich Personen nähern.
- Kontrollieren Sie vor Beginn der Arbeiten den Arbeitsbereich auf das Vorhandensein von Drahtzäunen, Steinen und sonstigen massiven Objekten. Durch derartige Objekte können die Schneidmesser beschädigt werden.
- ⚠ **WARNUNG:** Bei Gebrauch dieses Produkts kann Staub entstehen, der Chemikalien enthält, die Erkrankungen der Atemwege und andere Erkrankungen verursachen können. Beispiele solcher Chemikalien sind Bestandteile in Pestiziden, Insektiziden, Düngemitteln und Herbiziden. Die Höhe der Gesundheitsgefährdung hängt davon ab, wie oft Sie derartige Arbeiten ausführen. Damit Sie diesen Chemikalien weniger ausgesetzt sind, sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsbereichs und verwenden Sie zugelassene Schutzausrüstungen, beispielsweise solche Staubmasken, die speziell für das Filtern mikroskopischer Partikel vorgesehen sind.



Starten des Heckenschneiders

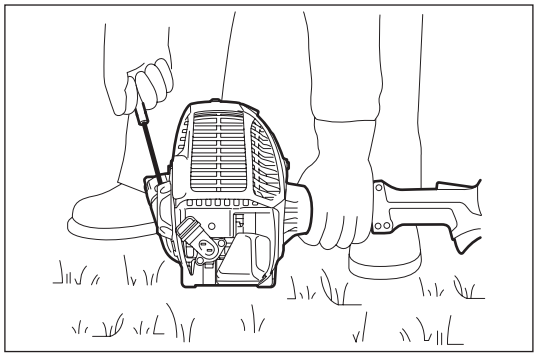
- Schalten Sie stets den Motor aus und ziehen Sie die Zündkerzenstecker, bevor Sie das Werkzeug zusammenbauen oder Einstellungen am Werkzeug vornehmen.
- Stellen Sie vor dem Starten des Heckenschneiders immer sicher, dass sich die Maschine in einem betriebssicheren Zustand befindet.
- Versuchen Sie niemals, den Motor zu starten, wenn die Maschine Schäden aufweist.
- Überprüfen Sie den Sicherheitsmechanismus des Gashebels auf ordnungsgemäße Funktion. Der Entriegelungshebel muss sich geschmeidig und problemlos betätigen lassen. Stellen Sie sicher, dass der Entriegelungshebel ordnungsgemäß funktioniert. Stellen Sie sicher, dass die Griffe sauber und trocken sind, und überprüfen Sie den STOPP-Schalter auf ordnungsgemäße Funktion.



Starten Sie den Heckenschneider immer anhand der in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Anleitung.

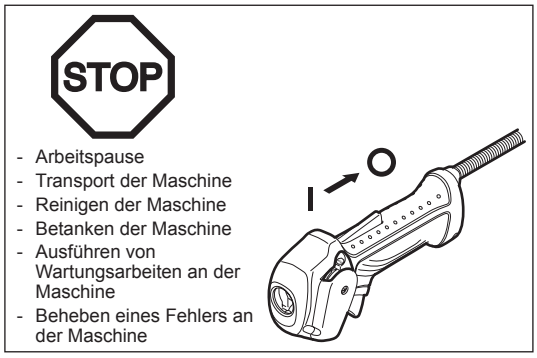
Starten Sie den Heckenschneider anhand der im Folgenden aufgeführten Anleitung

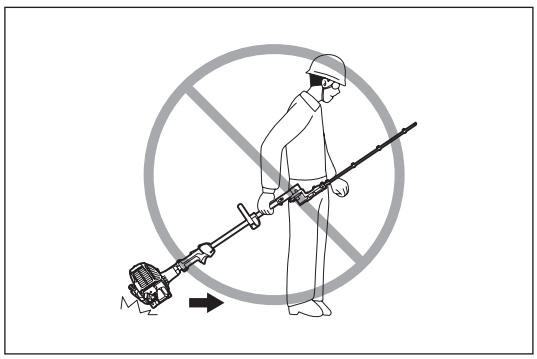
- Starten Sie den Heckenschneider nur, wenn die Maschine vollständig zusammengebaut ist und alle Zubehörteile angebracht sind.
- Halten Sie die Schneidmesser von Ihrem Körper und anderen Objekten, einschließlich Boden, fern, wenn Sie den Motor starten. Beim Starten des Motors können die Schneidmesser in Bewegung geraten, wodurch es zu schweren Verletzungen und/oder Schäden an den Schneidmessern und/oder anderen Sachschäden kommen kann.
- Stellen Sie vor dem Starten des Motors sicher, dass die Schneidmesser nicht durch Fremdkörper wie Steine, Äste usw. blockiert sind.
- Stoppen Sie bei Auftreten von Motorproblemen den Motor sofort.
- Halten Sie die Maschine mit der linken Hand fest gegen den Boden, wenn Sie den Startergriff ziehen. Treten Sie niemals auf die Antriebswelle.
- Wenn sich die Schneidmesser im Leerlauf des Motors bewegen, stoppen Sie den Motor, und stellen Sie eine niedrigere Leerlaufdrehzahl ein.
- Erfassen Sie den Heckenschneider bei Ausführen der Arbeiten immer fest an beiden Griffen. Legen Sie Ihre Finger fest um beide Griffe, erfassen Sie den Griff dabei fest mit Daumen und Zeigefinger. Vermeiden Sie während der Arbeiten das Wechseln Ihres Griffs, damit Sie den Heckenschneider zu jeder Zeit sicher unter Kontrolle haben. Stellen Sie sicher, dass sich die Bedienelemente in ordnungsgemäßem Zustand befinden und frei von Feuchte, Schmutz, Öl und Fett ist.



Sorgen Sie immer für einen sicheren, ausbalancierten Stand

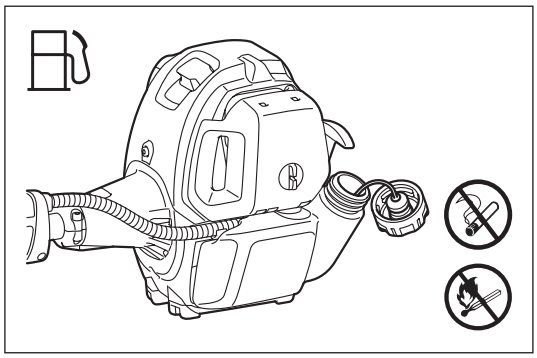
- Wenn Probleme mit dem Motor auftreten oder die Maschine ungewöhnliche Geräusche von sich gibt, stoppen Sie den Motor sofort.
- Abgase sind giftig. Betreiben Sie die Maschine niemals in geschlossenen Räumen oder in einem Tunnel ohne Belüftung (Erstickungsgefahr und Gefahr einer Kohlenmonoxidvergiftung). Bedenken Sie, dass Kohlenmonoxid ein geruchloses Gas ist. Stellen Sie immer sicher, dass der Bereich, in dem die Maschine betrieben wird, gut belüftet ist.
- Stoppen Sie den Motor, wenn Sie eine Pause einlegen oder wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen. Legen Sie die Maschine an einem sicheren Ort ab, und stellen Sie sicher, dass sich keine brennbaren Materialien in der Nähe befinden.
- Legen Sie einen warmen Heckenschneider niemals auf trockenem Gras oder auf brennbaren Materialien ab.
- Halten Sie den Motor und den Schalldämpfer stets frei von Schnittabfällen, Blättern und übermäßigem Schmierstoff, um die Gefahr eines Brandes zu vermeiden.
- Betreiben Sie den Motor niemals mit beschädigtem Schalldämpfer.
- Schalten Sie vor jedem Transport den Motor aus.
- Stoppen Sie den Motor immer unter folgenden Bedingungen:
  - Arbeitspause
  - Transport der Maschine
  - Reinigen der Maschine
  - Betanken der Maschine
  - Ausführen von Wartungsarbeiten an der Maschine
  - Beheben eines Fehlers an der Maschine
- Erfassen Sie die Maschine zum Tragen an der Achse, und tragen Sie die Maschine waagerecht. Halten Sie den heißen Auspuffschalldämpfer von Ihrem Körper fern.
- Beim Transport der Maschine in einem Fahrzeug befestigen Sie den Heckenschneider immer so, dass kein noch vorhandener Kraftstoffrest austreten kann.
- Leeren Sie immer erst den Kraftstofftank, bevor Sie den Heckenschneider in einem Fahrzeug transportieren.
- Lassen Sie beim Abladen des Heckenschneiders von einem Fahrzeug die Maschine niemals fallen; anderenfalls kann der Kraftstofftank beschädigt werden.
- Lassen Sie den Heckenschneider nur in einem Notfall fallen, da der Heckenschneider bei Fallenlassen ernsthaft beschädigt werden kann.
- Heben Sie bei einem Umsetzen des Heckenschneiders den Heckenschneider immer vollständig vom Boden ab. Ziehen Sie die Maschine niemals über den Boden, da anderenfalls der Kraftstofftank beschädigt werden kann, wodurch es zu einem Brand kommen kann.
- Setzen Sie vor Lagerung und Transport immer den Schneidblattschutz auf das Schneidblatt des Heckenschneiders auf, damit die Schneidmesser keine Gefahr darstellen und geschützt sind.
- Nachdem die Maschine einem starken Stoß ausgesetzt war oder heruntergefallen ist, überprüfen Sie den Zustand der Maschine, bevor Sie die Arbeiten fortsetzen. Überprüfen Sie das Kraftstoffsystem auf Leckagen und die Bedienelemente und Sicherheitseinrichtungen auf Fehlfunktionen. Wenn Sie einen Schaden an der Maschine bemerken oder sich nicht sicher sind, wenden Sie sich zur Inspektion und Reparatur an unser autorisiertes Servicecenter.

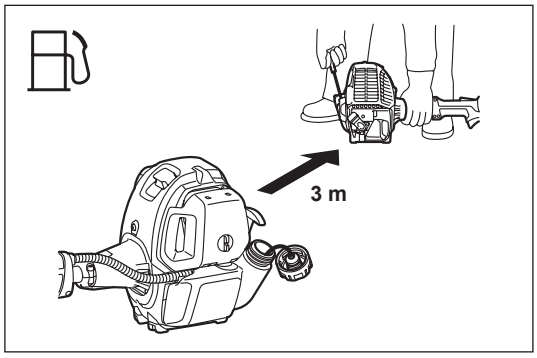




Betanken

- Stoppen Sie vor dem Betanken zuerst den Motor.
- Betanken Sie die Maschine niemals in der Nähe offener Flammen.
- Beim Betanken ist Rauchen verboten.
- Warten Sie vor dem Betanken, bis sich der Motor ausreichend abgekühlt hat.
- Vermeiden Sie den Hautkontakt mit Mineralölprodukten. Atmen Sie Kraftstoffdämpfe nicht ein, und tragen Sie beim Betanken Schutzhandschuhe. Wechseln und reinigen Sie Schutzkleidung und Schutzausrüstung regelmäßig.
- Achten Sie besonders darauf, dass kein Kraftstoff und kein Öl verschüttet wird, um eine Verunreinigung des Bodens zu vermeiden (Umweltschutz). Wenn Kraftstoff oder Öl auf den Heckenschneider verschüttet wurde, wischen Sie die Außenflächen des Heckenschneiders sofort mit einem Putzlappen ab. Lassen Sie durchfeuchtete Putzlappen ausreichend trocknen, bevor Sie sie in einen geschlossenen Behälter entsorgen, um ein Selbstentzündung zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Kleidung nicht in Kontakt mit Kraftstoff kommt. Wechseln Sie mit Kraftstoff verunreinigte Kleidung sofort (Brandgefahr).
- Schließen Sie den Kraftstofftank und schrauben Sie den Tankdeckel fest auf. Bringen Sie den Heckenschneider mindesten 3 m vom Ort des Betankens weg, bevor Sie den Motor starten.
- Überprüfen Sie den Tankdeckel regelmäßig und stellen Sie dabei sicher, dass er Tankdeckel fest aufgeschraubt ist.
- Betanken Sie die Maschine niemals in geschlossenen Räumen. Kraftstoffdämpfe sammeln sich am Fußboden an (Explosionsgefahr).
- Bewahren Sie Kraftstoffe nur in zugelassenen Behältern auf, und stellen Sie sicher, dass sich diese Kraftstoffe außerhalb der Reichweite von Kindern befinden.





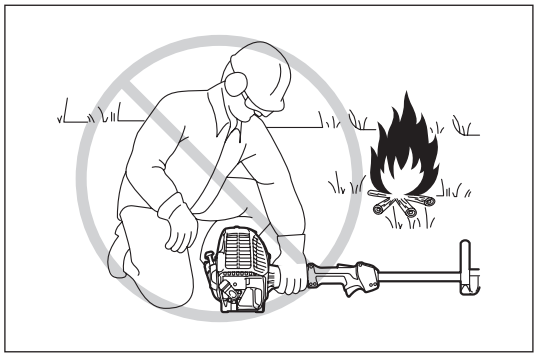
Bedienung

- Schalten Sie bei einem Notfall sofort den Motor aus.
- Schalten Sie den Motor aus, wenn Sie während des Betriebs etwas Ungewöhnliches (z. B. ungewöhnliche Geräusche, Vibrationen) bemerken. Verwenden Sie den Heckenschneider erst dann wieder, nachdem die Ursache gefunden und behoben wurde.
- Nach dem Loslassen des Gashebels bzw. Ausschalten des Motors laufen die Schneidmesser noch eine kurze Zeit nach. Berühren Sie die Schneidmesser erst nach vollständigem Stillstand.
- Betreiben Sie die Maschine niemals einhändig. Dadurch kann es zum Verlust der Kontrolle und zu schweren oder gar tödlichen Verletzungen kommen. Halten Sie Hände und Füße von den Messern fern, um die Gefahr von Schnittverletzungen zu vermeiden.
- Halten Sie während der Arbeiten Ihre rechte Hand unter Schulterhöhe. Anderenfalls kann es zu Kontrollverlust und dadurch zu Verletzungen kommen.
- Achten Sie während der Arbeiten darauf, dass die Schneidmesser nicht auf harte Gegenstände wie z. B. Steine oder Metallteile treffen. Geben Sie beim Schneiden von Hecken in der Nähe oder an Drahtzäunen besondere Obacht. Stellen Sie bei Arbeiten kurz über dem Boden sicher, dass kein Sand, Kies oder Steine zwischen die Messer gelangen.
- Falls die Messer in Kontakt mit Steinen oder anderen Festkörpern gekommen sind, stoppen Sie sofort den Motor, ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab, und prüfen Sie die Messer auf Beschädigungen. Ersetzen Sie beschädigte Messer.
- Halten Sie sich von sich bewegenden Messern fern und berühren Sie diese niemals. Die Messer können problemlos einen Finger abtrennen. Schalten Sie stets den Motor aus und ziehen Sie die Zündkerzenstecker ab, bevor Sie die Messer berühren oder sich diesen nähern.
- Falls sich dicke Äste in den Messern verfangen haben, stoppen Sie sofort den Motor, legen Sie den Heckenschneider ab, ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab und entfernen Sie anschließend die Blockierung. Prüfen Sie vor erneuter Verwendung der Maschine die Messer auf Beschädigungen.
- Durch ein Erhöhen der Motordrehzahl bei blockierten Messern erhöht sich die Last, und der Motor und/oder die Kupplung können beschädigt werden.
- Prüfen Sie die Schneidmesser während des Betriebs regelmäßig auf Risse oder stumpfe Schneiden. Schalten Sie vor dem Überprüfen den Motor aus und warten Sie, bis die Messer ganz stoppen. Ersetzen Sie beschädigte oder stumpfe Schneidmesser sofort, auch wenn sie nur oberflächliche Risse aufweisen.
- Berühren Sie das Getriebe nicht. Bei Betrieb erhitzt sich das Getriebe.
- Legen Sie regelmäßig Pausen ein, damit es nicht zu einem Kontrollverlust aufgrund von Ermüdungserscheinungen kommt. Wir empfehlen, jede Stunde eine Pause von 10 bis 20 Minuten einzulegen.
- Ziehen Sie vor dem Schneiden den Gashebel voll, damit der Motor die maximale Drehzahl erreicht.
- Halten Sie während der Arbeiten den Heckenschneider immer mit beiden Händen fest.
- Verwenden Sie den Heckenschneider nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Achten Sie in der kalten Jahreszeit auf rutschige und nasse Flächen (Eis und Schnee, Rutschgefahr), und achten Sie immer auf sicheren Stand.
- Führen Sie Arbeiten mit dem Heckenschneider niemals auf einer instabilen Fläche oder an einem Steilhang stehend aus.
- Führen Sie Arbeiten mit dem Heckenschneider niemals auf einer Leiter stehend aus.
- Klettern Sie niemals auf Bäume, um dort Arbeiten mit dem Heckenschneider auszuführen.
- Gehen Sie beim Arbeiten mit dem Heckenschneider niemals rückwärts, damit Sie nicht stolpern oder über Gegenstände fallen.
- Stoppen Sie immer den Motor, bevor Sie die Maschine reinigen oder warten. Stoppen Sie immer den Motor, bevor Sie Bauteile an der Maschine austauschen.
- Wenn das Schneidblatt beschädigt oder verschlissen ist, betreiben Sie den Heckenschneider nicht.

Schwingung

- Wenn sich Personen mit Durchblutungsstörungen zu starken mechanischen Schwingungen aussetzen, kann es zu Schädigungen von Blutgefäßen und/oder Nervensystem kommen. Durch mechanische Schwingungen können an Fingern, Händen oder Handgelenken folgende Symptome auftreten: „Einschlafen“ von Körperteilen (Taubheit), Kribbeln, Schmerz, Stechen, Veränderung von Hautfarbe oder Haut. Falls eines dieser Symptome auftritt, suchen Sie einen Arzt auf!
- Um das Risiko der „Weißfingerkrankheit“ zu verringern, halten Sie Ihre Hände während des Arbeitens warm, und warten und pflegen Sie Maschine und Zubehörteile gut.

Wartungsanweisungen



- Lassen Sie Ihre Maschine durch unser autorisiertes Servicecenter warten, verwenden Sie stets nur Originalersatzteile. Unsachgemäße Reparatur- und Wartungsarbeiten können die Lebenszeit der Maschine verkürzen und das Unfallrisiko erhöhen.
- Seien Sie stets bemüht, Umweltbelastung und Geräuschentwicklung so gering wie möglich zu halten. Überprüfen Sie vor allem, ob der Vergaser ordnungsgemäß eingestellt ist.
- Reinigen Sie den Heckenschneider regelmäßig, und überprüfen Sie, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Warten oder lagern Sie den Heckenschneider niemals in der Nähe offener Flammen, von Funken usw.
- Reparieren Sie verbogene oder gebrochene Messer niemals durch Geradebiegen oder Schweißen. Anderenfalls könnten sich Teile der Messer lösen und zu schweren Verletzungen führen. Wenden Sie sich zum Austauschen defekter Messer durch originale MAKITA-Messer an Ihr autorisiertes MAKITA Servicecenter.
- Damit es nicht zu weiteren Schäden und/oder Verletzungen kommt, darf ein beschädigter Heckenschneider nur von dafür qualifiziertem Personal repariert werden. Wenden Sie sich bei notwendigen Reparaturen immer an Ihren Händler oder ein autorisiertes Servicezentrum.

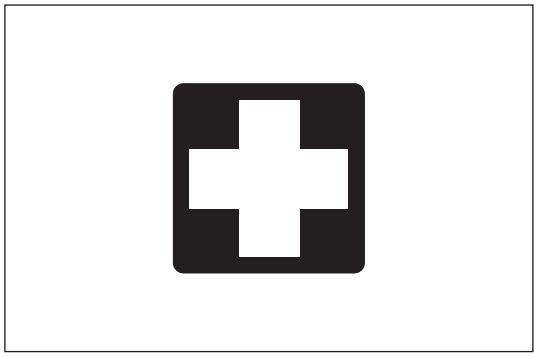
Nehmen Sie keine Änderungen oder Umbauten am Heckenschneider vor, da dadurch die Betriebssicherheit beeinträchtigt wird.

Vom Benutzer können ausschließlich die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Wartungsarbeiten vorgenommen werden. Alle sonstigen Arbeiten an der Maschine müssen von autorisiertem Wartungspersonal durchgeführt werden.
Wenden Sie sich an Ihr autorisiertes MAKITA Servicecenter, um eine regelmäßige Inspektion und Wartung des Heckenschneiders vornehmen zu lassen.
Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile und Original-Zubehörteile von MAKITA, die Sie über autorisierte Servicecenter bezogen haben.
Die Verwendung nicht freigegebener Zubehörteile und Werkzeuge führt zu einer erhöhten Gefahr von Unfällen und Verletzungen. MAKITA übernimmt für Personen- oder Sachschäden, die durch die Verwendung nicht freigegebener Zubehörteile und Bauteile verursacht wurden, keinerlei Haftung.

Aufbewahrung

- Nehmen Sie eine gründliche Reinigung und Wartung der Maschine vor, bevor Sie die Maschine einlagern. Bringen Sie den Schneidblattschutz auf.
- Leeren Sie vor der Einlagerung den Kraftstofftank, und bewahren Sie den Heckenschneider nur in einem gut belüfteten, verschließbaren Raum auf. Sorgen Sie dafür, dass Kinder keinen Zugang zum Heckenschneider haben.
- Lehnen Sie die Maschine niemals gegen etwas an, beispielsweise gegen eine Wand. Anderenfalls könnte der Heckenschneider plötzlich umfallen und Verletzungen verursachen.

Erste Hilfe



Stellen Sie für den Fall eines Unfalls sicher, dass in der Nähe des Arbeitsortes ein ordnungsgemäß befüllter Erste-Hilfe-Kasten verfügbar ist.
Füllen Sie sämtliche aus dem Erste-Hilfe-Kasten entnommenen Materialien unverzüglich auf.

Machen Sie bei einem Notruf folgende Angaben:

- Ort des Unfalls
- Was ist passiert
- Anzahl der verletzten Personen
- Schwere der Verletzungen
- Ihr Name

Nur für europäische Länder

EG-Konformitätserklärung

Makita erklärt, dass die nachfolgende(n) Maschine(n):
Bezeichnung des Geräts/der Geräte: Benzin-Heckenschneider
Nummer/Typ des Modells: EN4950H, EN4951SH
den folgenden Richtlinien der Europäischen Union genügt/genügen:
2000/14/EG, 2006/42/EG
Sie werden gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:
EN ISO 10517
Die technischen Unterlagen gemäß 2006/42/EG sind erhältlich von:
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien
Das Verfahren zur Konformitätsbewertung, vorgesehen in 2000/14/EG, erfolgte in Übereinstimmung mit Anhang V.
EN4950H:
Gemessener Schallleistungspegel: 102,2 dB
Garantierter Schallleistungspegel: 104 dB
EN4951SH:
Gemessener Schallleistungspegel: 102,2 dB
Garantierter Schallleistungspegel: 103 dB

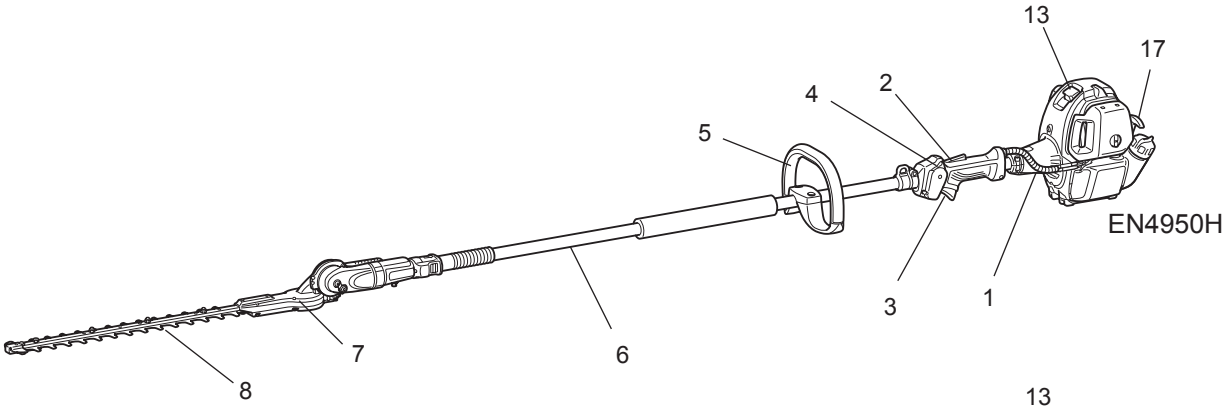
1. 12. 2014

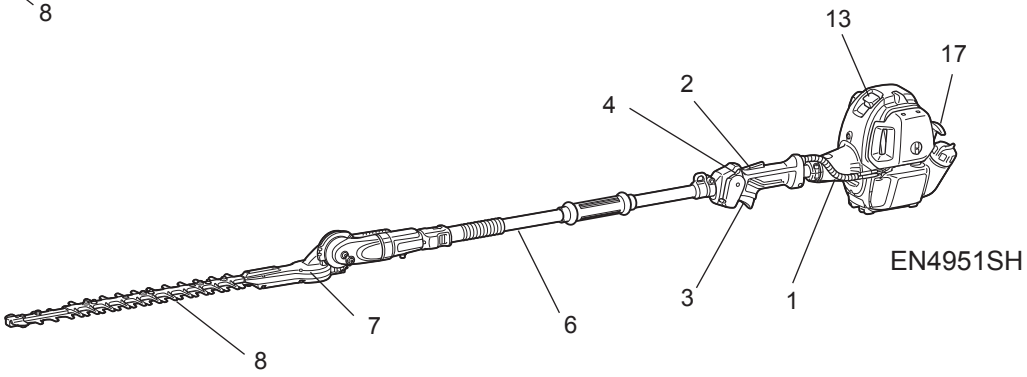
Yasushi Fukaya
Direktor
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

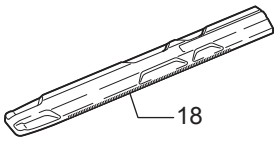
TECHNISCHE DATEN

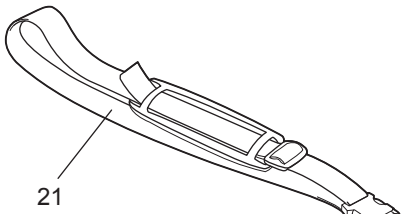
Modell		EN4950H	EN4951SH
		Bügelgriff	Gerader Griff
Abmessungen (L x B x H)		2.550 mm x 242 mm x 241 mm	2.050 mm x 221 mm x 241 mm
Nettogewicht		6,9 kg	6,6 kg
Fassungsvermögen (Kraftstofftank)		0,6 l	
Schnittlänge		490 mm	
Maximaler Astdurchmesser		7 mm	
Hubzahl		4.200 min^{-1}	
Motortyp		Luftgekühlter, 4-Takt-Einzylinder	
Motor-Hubraum		25,4 cm^3	
Maximale Motorleistung		0,77 kW bei 7.000 min^{-1}	
Motordrehzahl bei empfohlener max. Wellendrehzahl		10.000 min^{-1}	
Kraftstoffverbrauch		0,33 kg/h	
Spezifischer Kraftstoffverbrauch		408 g/kWh	
Leerlaufdrehzahl		3.000 min^{-1}	
Drehzahl für Kupplungseingriff		4.400 min^{-1}	
Vergaser (Membranvergaser)		Membrantyp	
Zündkerze	Typ	NGK CMR4A	
Elektrodenabstand		0,7 bis 0,8 mm	
		Schwingungen nach ISO 10517	Schwingungen nach ISO 22867
Rechter Griff (hinterer Griff)	$a_{hv\ eq}$	8,9 m/s²	8,0 m/s²
	Abweichung K	3,3 m/s²	1,1 m/s²
Linker Griff (vorderer Griff)	$a_{hv\ eq}$	6,3 m/s²	8,0 m/s²
	Abweichung K	1,4 m/s²	1,4 m/s²
		Geräuschentwicklung gemäß ISO 10517	Geräuschentwicklung gemäß ISO 22868
Schalldruckpegel		90 dB (A)	90,2 dB (A)
Abweichung K		1,8 dB (A)	1,0 dB (A)
Schallleistungspegel		102,2 dB (A)	102,2 dB (A)
Abweichung K		1,6 dB (A)	0,6 dB (A)
Kraftstoff		Kfz-Ottokraftstoff (Benzin)	
Motoröl		Klasse SF oder höher nach API-Klassifikation, Klasse 10W-30 nach SAE-Klassifikation (Motoröl für Auto-Viertaktmotor)	
Übersetzung Getriebe		1/4,78	

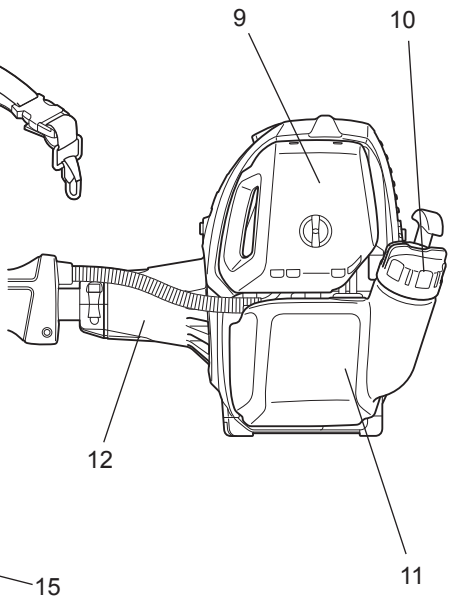
BEZEICHNUNG DER BAUTEILE

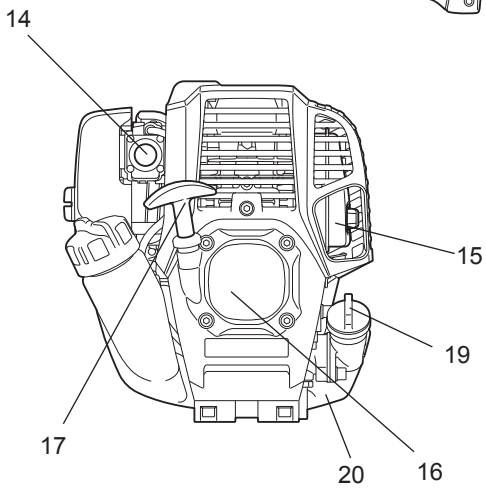












	Bezeichnung der Bauteile
1	Gasseilzug
2	Entriegelungshebel
3	Gashebel
4	Stoppschalter
5	Griff
6	Achse
7	Getriebe
8	Schneidmesser
9	Luftfilter
10	Kraftstoff-Tankdeckel
11	Kraftstofftank
12	Kupplungsgehäuse
13	Zündkerzenstecker
14	Anlasseinspritzpumpe
15	Schalldämpfer
16	Seilzugstarter
17	Startergriff
18	Schneidblattschutz
19	Öldeckel
20	Öltank
21	Umhängeriemen (optionales Zubehör)

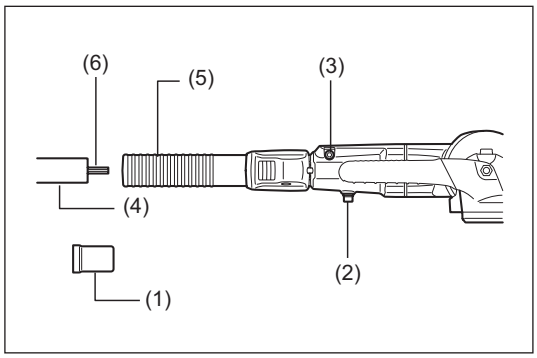
MONTAGE

⚠ **WARNUNG:**
- Stellen Sie vor dem Zusammenbauen des Heckenschneiders sicher, dass der Motor ausgeschaltet ist, und ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe!
- Schützen Sie die Schneidblätter mit Hilfe der mitgelieferten Schneidblattabdeckung, bevor Sie das Schneidwerk an den Stab anbringen.

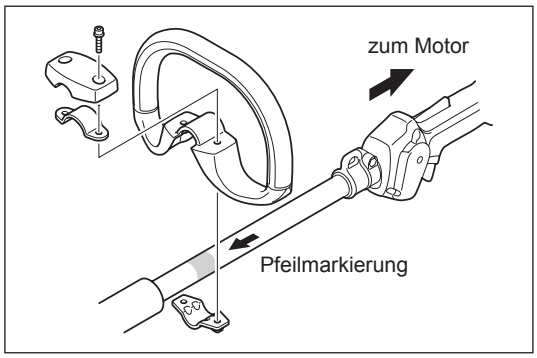
1. Nehmen Sie die Kappe (1) von der Achse ab.
2. Lösen Sie die Schrauben M5 x 16 (2) und M5 x 25 (3).
3. Schieben Sie die Achse (4) in die Abdeckung (5) ein.

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass die Achse vollständig in die Abdeckung eingeschoben ist (ca. 237 mm/9-3/8”).
Wenn sich die Achse nicht problemlos einschieben lässt, drehen Sie die Antriebswelle (6) etwas, und versuchen Sie es erneut.

4. Stellen Sie sicher, dass die Achse ordnungsgemäß eingeschoben ist, und ziehen Sie anschließend die Schrauben M5 x 16 und M5 x 25 fest.

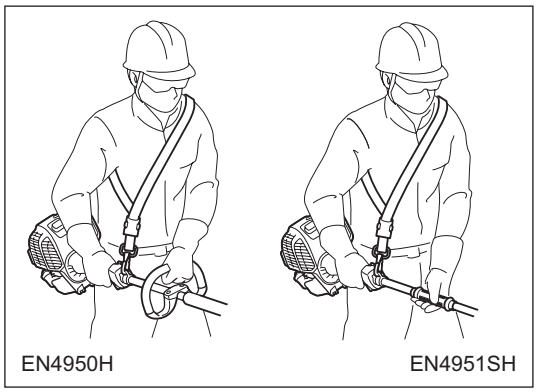


BEFESTIGUNG DES GRIFFS (für EN4950H)
- Befestigen Sie den Bügelgriff wie dargestellt auf die Achse.
- Positionieren Sie den Bügelgriff vor den Pfeilen, damit die Griffe einen ausreichenden Abstand voneinander haben.



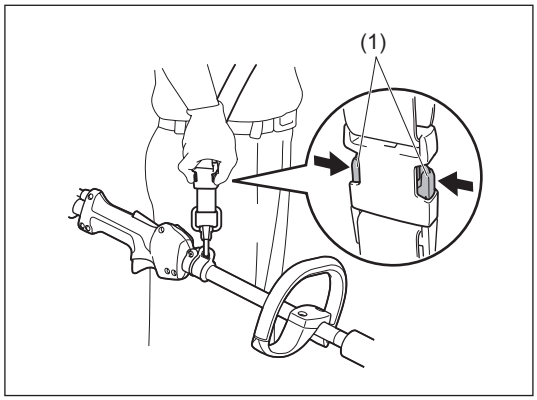
UMHÄNGERIEMEN (Sonderzubehör)

Anleitung zum Tragen des Umhängeriemens
- Tragen Sie den Umhängeriemen über der linken Schulter.
- Halten Sie die Stabheckenschere auf der rechten Seite Ihres Körpers.
- Befestigen Sie den Träger an den gelieferten Einhänger auf der Stabheckenschere und passen Sie die Länge des Trägers an, damit Sie dadurch eine angenehme Arbeitsposition bekommen.



Abtrennung
- Drücken Sie im Notfall die Einrastungen (1) an beiden Seiten, und Sie können das Werkzeug von sich abtrennen.
Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, damit Sie jederzeit die Kontrolle über die Maschine behalten. Lassen Sie nicht zu, dass die Maschine in Ihre Richtung oder in Richtung anderer Personen in Ihrer Nähe abprallt.

WARNUNG: Andernfalls können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren, wodurch es zu schweren oder gar TÖDLICHEN Verletzungen kommen kann.



VOR DEM BETRIEB

Überprüfen und Nachfüllen von Motoröl

- Gehen Sie dazu, bei abgekühltem Motor, wie folgt vor.
- Legen Sie den Motor waagerecht ab, entfernen Sie den Öldeckel (Abb. 1) und prüfen Sie, ob Sie Öl im Bereich zwischen den oberen und unteren Grenzmarkierungen der Ölleitung sehen (Abb. 2).
- Füllen Sie Öl bis zur oberen Grenzmarkierung auf, falls nicht ausreichend Öl vorhanden ist (Ölstand nahe der unteren Grenzmarkierung) (Abb. 3).
- Der Bereich um die Markierungen außen ist transparent, so dass Sie den Ölstand im Inneren prüfen können, ohne den Öldeckel abzunehmen. Wenn die Ölleitung jedoch stark verschmutzt ist, kann die Sichtbarkeit verloren gehen, und der Ölstand muss am gestuften Bereich im Inneren der Ölleitung geprüft werden.
- Als Richtgröße sollten 10 Stunden für die Zeit für das Nachfüllen von Öl angenommen werden (d. h. nach ca. 10 Auftankungen). Falls das Öl seine Farbe geändert oder sich mit Schmutz vermischt hat, ersetzen Sie es durch neues Öl. (Weitere Informationen zum Intervall und der Methode des Ölwechsels finden Sie auf Seite 116.)

Empfohlenes Öl: Öl der API-Klassifikation SAE 10W-30, Klasse SF oder höher (Viertaktmotor für Kfz)
Ölmenge: ca. 0,08 l

HINWEIS: Falls der Motor nicht aufrecht gehalten wird, kann Öl rund um den Motor fließen, sodass zu viel Öl nachgefüllt wird. Falls zu viel Öl eingefüllt wird, kann das Öl verschmutzt werden oder unter weißer Rauchentwicklung verbrennen.

Punkt 1 beim Ölwechsel: „Öldeckel“

- Entfernen Sie Staub und Schmutz um den Öleinfüllstutzen, und nehmen Sie den Öldeckel ab.
- Halten Sie den abgenommenen Öldeckel frei von Sand und Staub. Andernfalls kann am Öldeckel anheftender Sand oder Staub eine abnormale Ölzirkulation oder einen Verschleiß der Motorteile und Probleme verursachen.

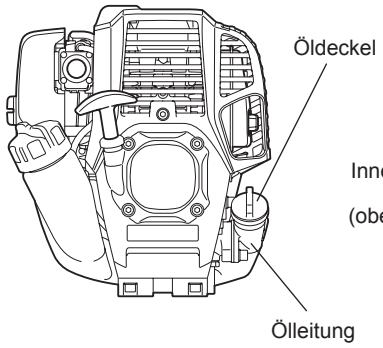


Abb. 1

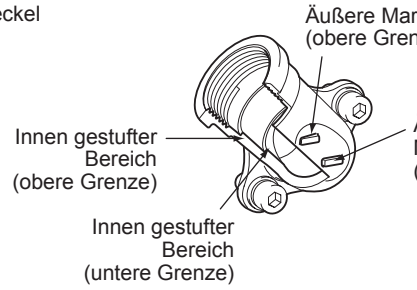


Abb. 2 Ölleitung

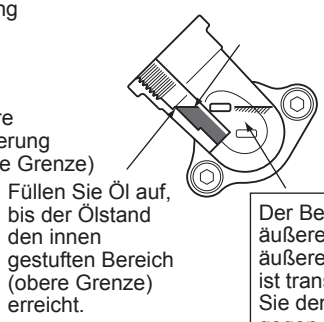
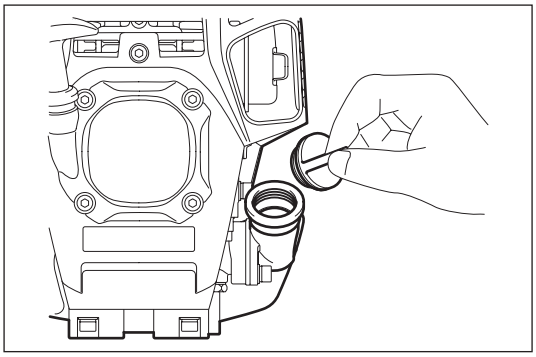


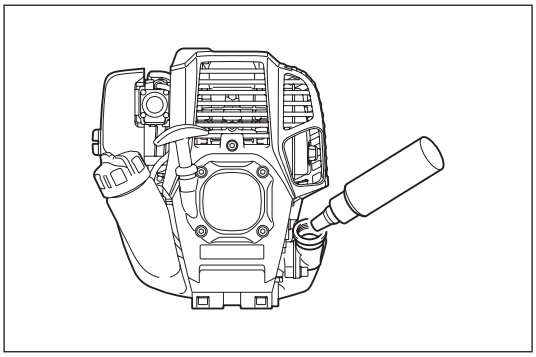
Abb. 3

Der Bereich zwischen der äußeren oberen und der äußeren unteren Grenze ist transparent, so können Sie den Ölstand von außen gegen diese Markierungen prüfen.

(1) Halten Sie den Motor waagerecht, und nehmen Sie den Öldeckel ab.



(2) Füllen Sie Öl bis zur Markierung für die Obergrenze auf (siehe Abb. 3). Verwenden Sie zum Auffüllen eine Ölflasche.



(3) Schrauben Sie den Öldeckel fest auf. Bei unzureichendem Festschrauben kann Öl auslaufen.

Hinweis

- Füllen Sie Öl nicht in geneigter Position des Motors auf.
- Beim Auffüllen von Öl mit dem Motor in einer geneigten Position wird zu viel Öl aufgefüllt, und es kann zu Ölverschmutzungen und/oder Ölnebelbildung kommen.

Punkt 2 beim Ölwechsel: „Falls Öl danebenläuft“

- Falls Öl zwischen Kraftstofftank und Motorenhauptblock gelangt, wird dieses Öl über den Kühllufteinlass angesaugt, wodurch der Motor verunreinigt wird. Wischen Sie vor dem Start des Betriebs danebengelaufenes Öl unbedingt gründlich ab.

BETANKEN

Umgang mit Kraftstoff

Beim Umgang mit Kraftstoff ist äußerste Vorsicht geboten. Kraftstoffe können Lösungsmitteln ähnliche Substanzen enthalten. Das Betanken muss in einem gut belüfteten Raum oder im Freien erfolgen. Atmen Sie Kraftstoffdämpfe nicht ein, und vermeiden Sie jeglichen Körperkontakt mit Kraftstoff. Durch anhaltenden oder wiederholten Hautkontakt wird die Haut trocken, und es kann zu Hauterkrankungen oder allergischen Reaktionen kommen. Falls Kraftstoff in die Augen gelangt, spülen Sie die Augen sofort mit sauberem Wasser! Falls die Augenirritation anhält, suchen Sie einen Arzt auf.

Aufbewahrungszeitraum von Kraftstoff

Kraftstoff sollte innerhalb eines Zeitraums von 4 Wochen verwendet werden, auch wenn er in einem speziellen Behälter an einem gut belüfteten, schattigen Ort gelagert wird.
Andernfalls kann sich der Kraftstoff schon innerhalb eines Tages zersetzen.

AUFBEWAHREN DER MASCHINE UND DES KRAFTSTOFFKANISTERS

- Lagern Sie die Maschine und den Kraftstoffkanister an einem kühlen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.
- Bewahren Sie Kraftstoff niemals in einem Kraftfahrzeug auf.

Kraftstoff

Bei dem Motor handelt es sich um einen Viertaktmotor. Verwenden Sie ausschließlich einen unverbleiten Kfz-Ottokraftstoff mit mindestens 87 Oktan ((R+M)/2). Der Alkoholanteil darf maximal 10 % (E-10) betragen.

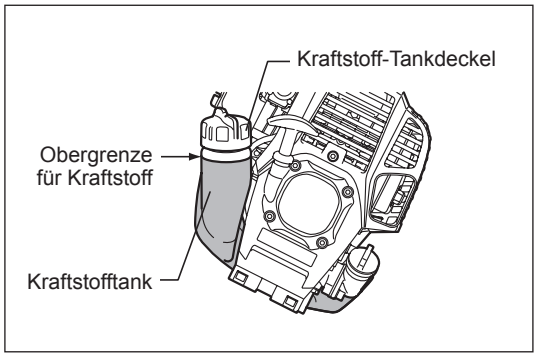
Wichtige Punkte zum Kraftstoff

- Verwenden Sie niemals ein Gemisch aus Kraftstoff und Motoröl. Andernfalls treten übermäßige Kohleablagerungen oder mechanische Probleme auf.
- Die Verwendung von minderwertigem Öl führt zu einem ungleichförmigen Anlaufen.

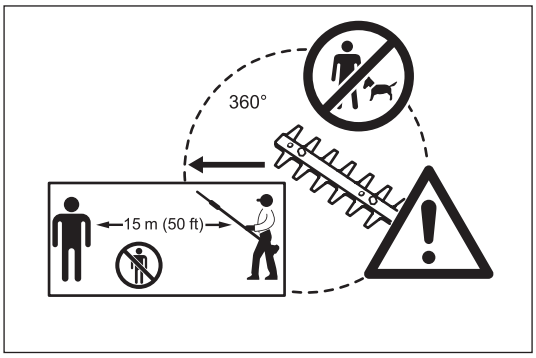
Betanken
WARNUNG: UMGANG MIT OFFENEN FLAMMEN STRENGSTENS VERBOTEN!

- Lösen Sie den Tankdeckel etwas, um den Druck abzulassen.
- Nehmen Sie den Tankdeckel ab. Tanken Sie die Maschine auf und leiten Sie die Luft ab, indem Sie den Kraftstofftank neigen, sodass der Einfüllstutzen nach oben zeigt. (Füllen Sie den Tank NICHT randvoll.)
- Wischen Sie den Bereich um den Tankdeckel gut sauber, damit keine Fremdkörper in den Kraftstofftank eindringen können.
- Schrauben Sie nach dem Betanken den Tankdeckel ordnungsgemäß fest.

- Falls der Tankdeckel Makel oder Beschädigungen aufweist, ersetzen Sie den Deckel.
- Der Tankdeckel nutzt sich im Laufe der Zeit ab. Ersetzen Sie den Tankdeckel alle zwei bis drei Jahre.



SICHERHEITSMASSNAHMEN VOR DEM STARTEN DES MOTORS



- Sorgen Sie um den Arbeitsbereich zu jeder Zeit für eine Sicherheitszone mit einem Durchmesser von 15 m. Stellen Sie sicher, dass keine Personen (insbesondere Kinder) und/oder Tiere diese Zone betreten.
- Stellen Sie vor dem Verwenden des Heckenschneiders sicher, dass sich die Maschine in einem betriebssicheren Zustand befindet. Stellen Sie sicher, dass die Schneidmesser nicht beschädigt sind, und überprüfen Sie, ob sich der Gashebel problemlos betätigen lässt. Stellen Sie sicher, dass sich die Schneidmesser nicht bewegen, wenn der Motor im Leerlauf läuft. Wenn sich die Maschine nicht normal verhält, wenden Sie sich an Ihren Händler, damit dieser die Maschine einstellt. Stellen Sie sicher, dass die Griffe sauber und trocken sind, und dass der EIN/AUS-Schalter ordnungsgemäß funktioniert. Starten Sie den Motor nur auf die in dieser Betriebsanleitung vorgegebenen Weise. Starten Sie den Heckenschneider auf keine andere Weise!
- Starten Sie den Motor des Heckenschneiders erst, nachdem Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben. Versuchen Sie niemals, einen Heckenschneider zu starten, der noch nicht vollständig zusammengebaut wurde. Anderenfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.
- Stellen Sie vor dem Starten des Motors immer erst sicher dass die Schneidmesser nicht durch Steine, Äste oder andere harte Objekte blockiert sind.
- Suchen Sie den Arbeitsbereich auf Drähte, Kabel, Leinen, Glas oder sonstige Fremdkörper ab, die von den Schneidmessern erfasst werden könnten.
- Elektrischer Schlag: Achten Sie auf Elektroleitungen in der Nähe. Suchen Sie vor Beginn der Arbeiten den gesamten Arbeitsbereich nach Hochspannungsleitungen und Elektrozäunen ab.

WICHTIGE BETRIEBSSCHRITTE UND STOPPEN DER MASCHINE

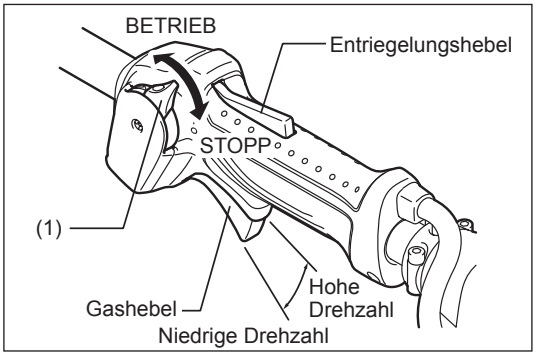
Beachten Sie die geltenden Bestimmungen zur Unfallverhütung!

STARTEN

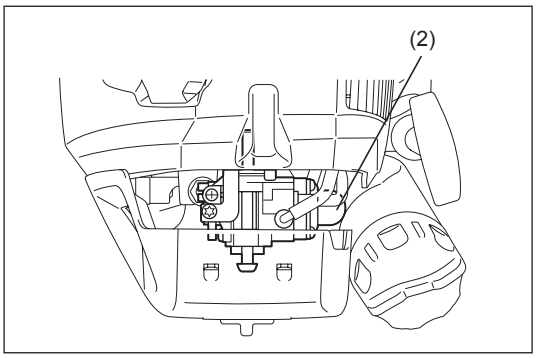
Bewegen Sie sich mindestens 3 m von dem Platz des Betankens weg. Legen Sie den Heckenschneider auf einem sauberen Untergrund ab. Achten Sie darauf, dass die Schneidmesser nicht in Kontakt mit dem Erdboden oder anderen Gegenständen kommen.

A: Kaltstart

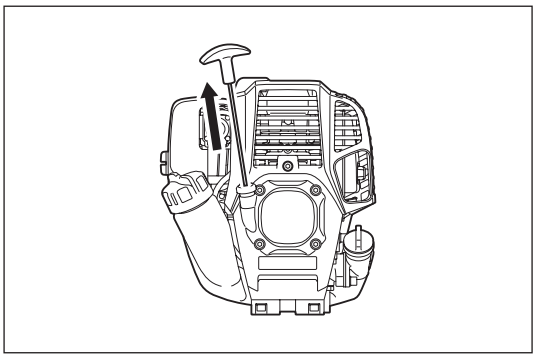
1) Legen Sie das Werkzeug auf einer ebenen Fläche ab.
2) Stellen Sie den EIN/AUS-Schalter (1) auf BETRIEB.



3) Anlasseinspritzpumpe
   Drücken Sie die Anlasseinspritzpumpe (2) so lange, bis Kraftstoff in die Anlasseinspritzpumpe eintritt. (Im Allgemeinen tritt Kraftstoff nach 7 bis 10 Pumpvorgängen in die Anlasseinspritzpumpe ein.) Falls die Anlasseinspritzpumpe zu lange betätigt wird, fließt überflüssiger Kraftstoff zurück in den Kraftstofftank.



4) Seilzugstarter
Ziehen Sie langsam den Startergriff, bis Sie einen deutlichen Widerstand spüren (Verdichtungspunkt). Lassen Sie den Startergriff anschließend in die Ausgangsposition zurückkehren, und ziehen Sie den Startergriff nun kräftig. Ziehen Sie das Starterseil niemals ganz heraus. Lassen Sie beim Ziehen den Startergriff niemals unvermittelt los. Halten Sie den Startergriff, bis dieser in die ursprüngliche Lage zurückgekehrt ist.



5) Aufwärmbetrieb
Setzen Sie den Aufwärmbetrieb für 2 bis 3 Minuten fort.

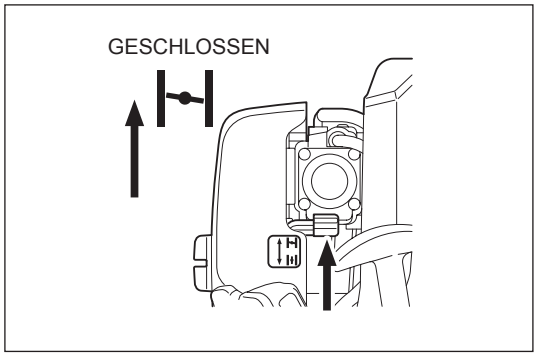
HINWEIS: Falls zu viel Kraftstoff in den Motor gelangt ist, schrauben Sie die Zündkerze heraus, und ziehen Sie langsam am Startergriff, damit der überflüssige Kraftstoff aus dem Motor austritt. Trocknen Sie außerdem die Elektroden der Zündkerze.

B: Warmstart

1) Betätigen Sie mehrmals leicht die Anlasseinspritzpumpe.
2) Halten Sie den Gashebel in der Leerlaufposition.
3) Ziehen Sie den Seilzugstarter kräftig durch.
4) Falls sich der Motor schwer starten lässt, öffnen Sie den Gashebel auf ca. 1/3. Achten Sie auf die Schneidmesser, die Schneidmesser könnten sich unerwartet bewegen.

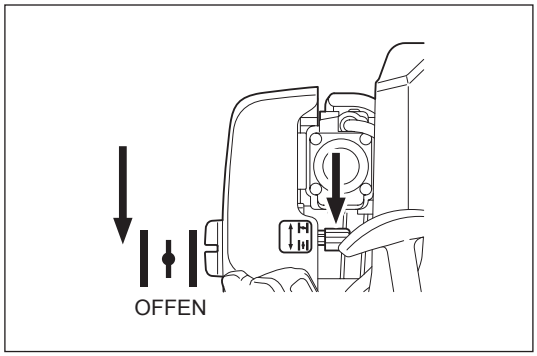
Zu Zeiten, in denen das Starten des Motors schwieriger ist, beispielsweise im Winter, betätigen Sie zum Starten den Choke-Hebel wie im Folgenden erläutert:

- Stellen Sie nach Ausführen der Schritte 1) bis 3) für den Start den Choke-Hebel auf die Position GESCHLOSSEN.
- Führen Sie Startschritt 4) aus, und starten Sie den Motor.
- Bringen Sie nach dem Starten des Motors den Choke-Hebel in die Stellung OFFEN.
- Führen Sie Startschritt 5) aus, und beenden Sie das Aufwärmen.



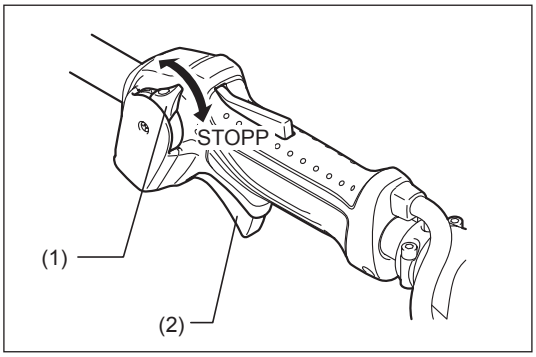
ACHTUNG: Falls Sie einen Knall (Explosionsgeräusch) hören und der Motor stoppt, oder der soeben gestartete Motor aus geht, bevor Sie den Choke-Hebel betätigen, bringen Sie den Choke-Hebel zurück in die Position OFFEN, und ziehen Sie den Startergriff einige weitere Male, um den Motor zu starten.

ACHTUNG: Falls sich der Choke-Hebel in der Position GESCHLOSSEN befindet, und der Startergriff wiederholt gezogen wird, wird zu viel Kraftstoff angesaugt, und der Motor wird sich nur schwer starten lassen.



STOPPEN

1) Lassen Sie den Gashebel (2) vollkommen los, und drücken Sie, wenn sich die Motordrehzahl verlangsamt hat, den EIN/AUS-Schalter (1) in die Position STOPP, um den Motor zu stoppen.
2) Beachten Sie, dass die Schneidmesser nicht sofort stoppen, und warten Sie, bis die Schneidmesser vollkommen zum Stillstand gekommen sind.

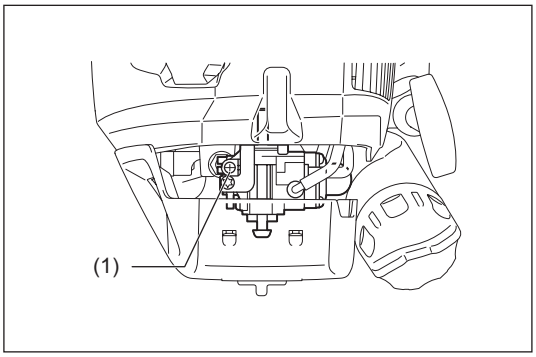


EINSTELLEN DER LEERLAUFDREHZAHL

Passen Sie die Leerlaufdrehzahl bei Bedarf mit Hilfe der Vergaser-Einstellschraube (1) an.

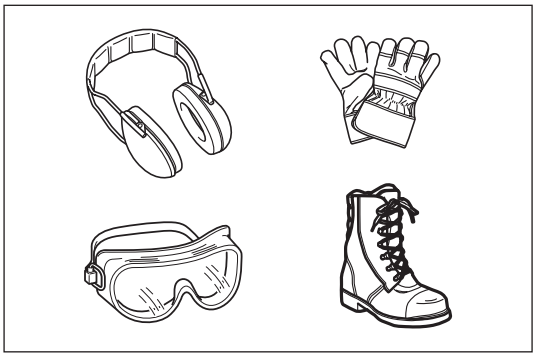
ÜBERPRÜFEN DER LEERLAUFDREHZAHL

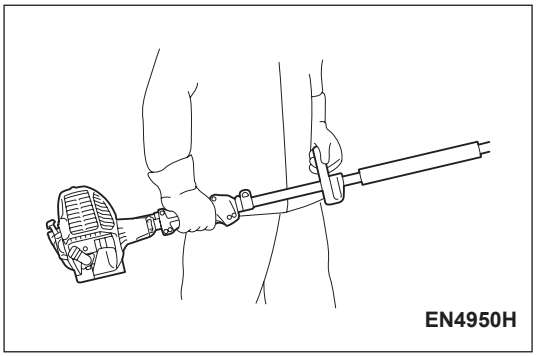
- Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl auf 3.000 min^{-1} ein.
  Passen Sie die Leerlaufdrehzahl bei Bedarf an, indem Sie die Einstellschraube (1) mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher verstellen.
- Drehen Sie die Einstellschraube nach rechts, um die Motordrehzahl zu erhöhen. Drehen Sie die Einstellschraube nach links, um die Motordrehzahl zu verringern.
- Grundsätzlich wurde der Vergaser vor dem Versand eingestellt. Falls eine Neueinstellung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an ein autorisiert Servicezentrum.



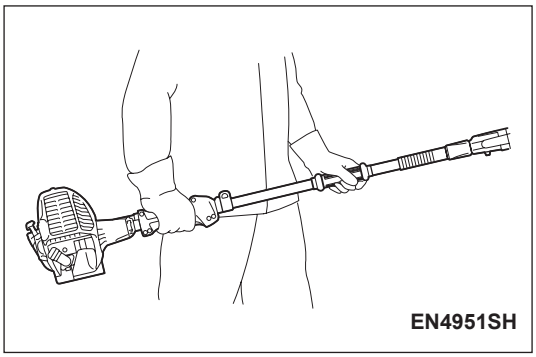
BETREIBEN DES HECKENSCHNEIDERS

- Berühren Sie während der Arbeiten oder bei laufendem Motor nicht das Schneidwerk des Heckenschneiders.
- Achten Sie während der Arbeiten mit dem Heckenschneider besonders darauf, dass Sie die Abgase nicht einatmen. Betreiben Sie den Heckenschneider niemals in geschlossenen Räumen oder in einem Bereich ohne ausreichende Belüftung (Erstickungsgefahr und Gefahr einer Kohlenmonoxidvergiftung). Bedenken Sie, dass Kohlenmonoxid ein geruchloses Gas ist und vom Geruchssinn nicht bemerkt werden kann.
- Legen Sie vor Beginn der Arbeiten mit dem Heckenschneider immer eine geeignete Schutzkleidung und eine entsprechende Schutzausrüstung an.
- Stoppen Sie den Motor sofort, wenn der Schalldämpfer Anzeichen einer Fehlfunktion aufweist.
- Verwenden Sie den Heckenschneider nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen.
- Betreiben Sie den Heckenschneider nicht bei Dunkelheit oder bei Nebel. Achten Sie in der kalten Jahreszeit auf rutschige und nasse Flächen (Eis und Schnee, Rutschgefahr), und achten Sie immer auf sicheren Stand.
- Führen Sie Arbeiten mit dem Heckenschneider niemals auf einer instabilen Fläche oder an einem Steilhang stehend aus.
- Führen Sie Arbeiten mit dem Heckenschneider niemals auf einer Leiter stehend aus.
- Klettern Sie niemals auf Bäume, um dort Arbeiten mit dem Heckenschneider auszuführen.
- Achten Sie im Arbeitsbereich beständig auf Drähte, Kabel, Leinen, Glas oder sonstige Fremdkörper, die von den Schneidmessern erfasst werden könnten.
- Achten Sie vor Beginn des Schneidvorgangs darauf, dass sich die Schneidmesser schnell bewegen.
- Erfassen Sie den Heckenschneider immer mit beiden Händen, und halten Sie die Maschine während der Arbeiten mit festem Griff.
- Damit Sie den Heckenschneider optimal unter Kontrolle haben, legen Sie die Hände ganz um die Griffe (üben Sie mit dem Daumen einen Gegendruck aus), und erfassen Sie die Griffe mit festem Griff.
- Beachten Sie, dass sich die Schneidmesser nach dem Loslassen des Gashebels noch bis zu zwei Sekunden bewegen.
- Schneiden Sie mit dem Heckenschneider nicht bei niedrigen Drehzahlen.
- Bei niedrigen Drehzahlen des Motors kann die Geschwindigkeit der Schneidmesser nicht korrekt mit dem Gashebel reguliert werden.
- Zum Schneiden der Oberseite einer Hecke richten Sie zuerst die Schneidmesser in einem Winkel von 15° bis 30° zur Schneidrichtung aus, und belassen Sie den Heckenschneider in der waagerechten Position. Beginnen Sie dann die Hecke mit schwingenden Bewegungen zu schneiden, als ob Sie mit der Achse des Heckenschneiders Kreise ziehen würden.
- Um die Seitenflächen einer Hecke zu schneiden, richten Sie zuerst die Schneidmesser parallel zur zu schneidenden Fläche aus, und beginnen Sie das Schneiden mit halbkreisförmigen Bewegungen (von unten nach oben).
- Geben Sie beim Schneiden von Hecken in der Nähe oder an Drahtzäunen besondere Obacht.
- Achten Sie darauf, dass die Schneidmesser keine harten Objekte wie beispielsweise Drahtzäune, Steine oder den Boden berühren. Bei Berührung solcher Gegenstände können Schneidmesser bersten, reißen oder abbrechen.
- Arbeiten Sie nicht über einen zu langen Zeitraum mit dem Heckenschneider. Als allgemeine Regel gilt, dass Sie nach 50 Minuten Arbeit eine Pause von 10 bis 20 Minuten einlegen sollten.
- Falls die Schneidmesser in Kontakt mit Steinen oder anderen Festkörpern gekommen sind, stoppen Sie sofort den Motor, und prüfen Sie die Schneidmesser auf Beschädigungen. Ersetzen Sie beschädigte Messer.
- Wenn Sie während des Betriebs des Heckenschneiders Anzeichen von Problemen bemerken (seltsame Geräusche, Vibrationen usw.), stoppen Sie sofort den Motor. Verwenden Sie den Heckenschneider erst dann wieder, nachdem die Ursache für das Problem gefunden und behoben wurde.
- Seien Sie stets bemüht, Umweltbelastung und Geräuschentwicklung so gering wie möglich zu halten. Achten Sie besonders auf eine korrekte Einstellung des Vergasers.
- Wenn sich dickere Äste in den Schneidmessern verklemmen, schalten Sie sofort den Motor aus, legen Sie die Maschine auf den Boden ab, und beheben Sie die Blockade. Prüfen Sie vor erneuter Verwendung der Maschine die Schneidmesser auf Beschädigungen.

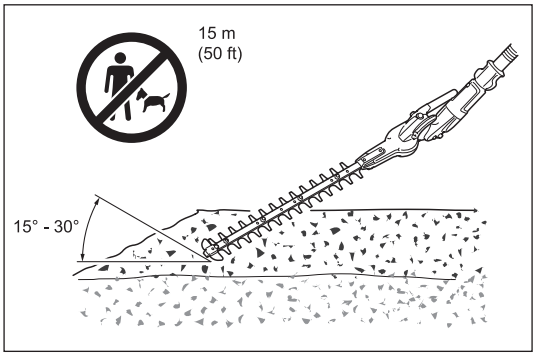


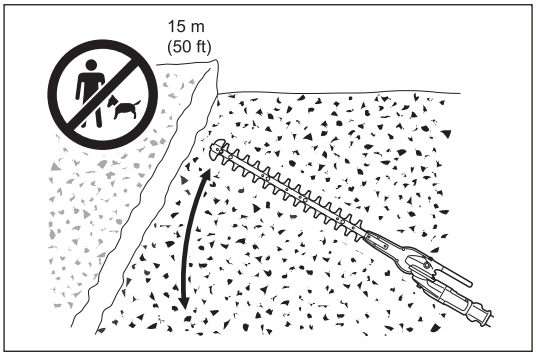


EN4950H



EN4951SH





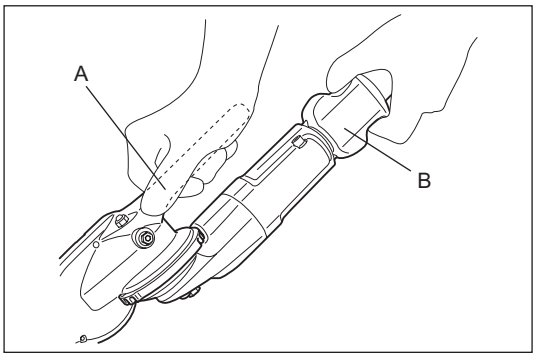
Anpassung des Schneidwinkels

Warnung:

- Bedienen Sie das Werkzeug nicht mit gelockertem und unstabilem Schneidwerk.

Sie können den Schnittwinkel zwischen 45° aufwärts und 90° abwärts einstellen.

1. Halten Sie den Motor der Stabheckenschere an und legen Sie die Maschine auf den Boden.
2. Zum Anpassen des Winkels des Schneidwerks, halten Sie mit der einen Hand den Griff **(A)** auf dem Schneidwerk und mit der anderen Hand den Feststellwinkel **(B)**, wie im Bild angezeigt.
3. Ziehen Sie den Feststellwinkel leicht an und ändern Sie den Winkel des Schneidwerks. Nachdem Sie den Winkel eingestellt haben, stellen Sie den Feststellwinkel sanft zurück.

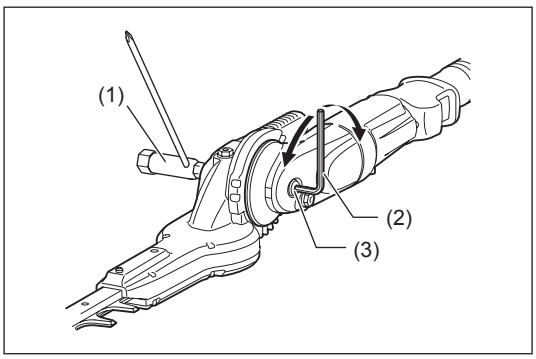


Hinweis:

- Das Schneidwerk wird nur mit bestimmten Winkeln längs der Einschnitte auf der Einheit gesichert. Vergewissern Sie sich, dass das Schneidwerk einen guten Sitz hat. Sollte der Winkel nicht entsprechen, wird die Kupplung abgeschaltet und das Werkzeug wird nicht in Betrieb gesetzt.
- Passen Sie nicht das Schneidwerk an, während sich die Stabheckenschere in senkrechter Position befindet.
- Setzen Sie den EIN/AUS-Schalter auf die Position “O” legen Sie die Stabheckenschere flach auf den Boden, um den Schnittwinkel anzupassen.
- Sichern Sie die Messer immer mit dem dazu gelieferten Schneidblattschutz bevor Sie den Schneidwinkel anpassen.

Sollte das Schneidwerk lose sein, muss die Schraube (die Achse der Winkeleinstellung) festgezogen werden.

1. Setzen Sie den Steckschlüssel (1) und den Innensechskantschlüssel (2) auf die Schraube (3).
2. Passen Sie die Festigkeit des Schneidwerks so an, dass Sie den Steckschlüssel drehen, danach befestigen Sie die Schraube, indem Sie den Innensechskantschlüssel drehen.



Hinweis:

- Ziehen Sie das Schneidwerk nicht zu fest an. Der Winkel des Schneidwerks kann nicht mehr geändert werden, wenn er zu stark festgezogen wird.

WARTUNG

- Stoppen Sie immer erst den Motor, und warten Sie, bis sich der Motor abgekühlt hat, bevor Sie Wartungsarbeiten am Heckenschneider (Reinigen des Schneidwerks usw.) ausführen. Ziehen Sie zur Sicherheit auch den Zündkerzenstecker ab.
- Versuchen Sie nicht, verbogene Schneidmesser zu begradigen oder zu schweißen. Beschädigte Schneidmesser müssen unbedingt ausgetauscht werden.
- Stoppen sie den Motor in regelmäßigen Abständen, und überprüfen Sie die Schneidmesser auf mögliche Beschädigungen (prüfen Sie durch einen Klopftest auf schwer erkennbare Haarrisse). Sorgen Sie immer dafür, dass die Zähne der Schneidmesser gut geschärft sind.
- Reinigen Sie den Heckenschneider regelmäßig. Überprüfen Sie bei der Einigung auch, ob alle Schrauben und Muttern ordnungsgemäß festgezogen sind.
- Führen Sie Wartungsarbeiten am Heckenschneider niemals in der Nähe von offenen Flammen aus, und bewahren Sie den Heckenschneider nicht in der Nähe von offenen Flammen auf. Brandgefahr!
- Tragen Sie beim Umgang mit den Schneidmessern immer robuste Schutzhandschuhe.
- Ersatz-Schneidmesser erhalten Sie von Ihrem Händler.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünner, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

Schärfen der Schneidmesser

Wenn die Schneidmesser stumpf geworden sind und keine ausreichende Schneidleistung mehr erbringen, lassen Sie die Schneidmesser in Ihrem autorisierten Servicecenter schärfen.

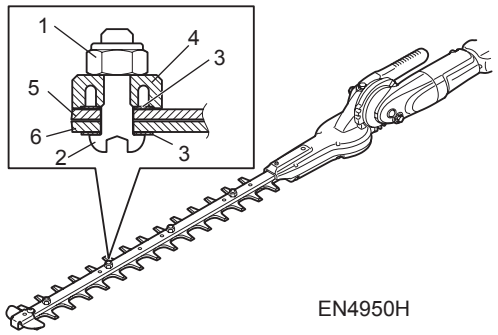
Nachstellen des Spiels zwischen oberem und unterem Schneidmesser

Die oberen/unteren Messer verschleißen allmählich, nachdem Sie in Betrieb genommen werden. Wenn kein sauberer Schnitt gelingt, obwohl die Schneidmesser scharf genug sind, stellen Sie das Spiel zwischen den Schneidmessern wie folgt nach:
Das Spiel zwischen den Schneidmessern wird durch das Anzugsmoment der Sechskantschraube bestimmt. Die Mutter hält die Sechskantschraube mit einem bestimmten Anzugsmoment. Ein zu großes Spiel führt zu einem unsauberen Schnitt, ein zu geringes Spiel hingegen führt zu einer unnötigen Erwärmung und zu einem schnelleren Verschleiß der Schneidmesser.

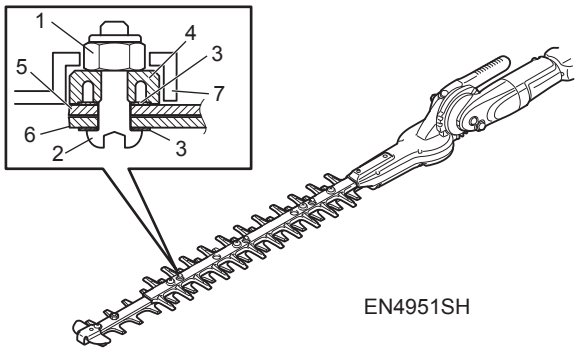
1. Lösen Sie mit Hilfe eines Ring- oder Maulschlüssels die Mutter (1).
2. Ziehen Sie die Sechskantschraube (2) mit Hilfe eines Innensechskantschlüssels leicht fest, bis sie sich nicht mehr leicht drehen lässt. Lösen Sie die Sechskantschraube anschließend wieder um eine viertel bis eine halbe Drehung, um das notwendige Spiel einzustellen.
3. Halten Sie die Sechskantschraube (2) fest, und ziehen Sie die Mutter (1) fest.
4. Bringen Sie auf die Kontaktflächen der Schneidmesser etwas dünnes Öl auf.
5. Starten Sie den Motor, und betreiben Sie den Motor eine Minute lang, wobei Sie immer wieder Gas geben und wegnehmen.
6. Stoppen Sie den Motor, und berühren Sie die Oberfläche der Schneidmesser. Wenn die Schneidmesser nicht zu heiß sind, um sie zu berühren, ist die Einstellung in Ordnung. Sind die Schneidmesser zu heiß zum Berühren, lösen Sie die Sechskantschraube (2) etwas, und wiederholen Sie die Schritte 5 bis 6.

HINWEIS: Stoppen Sie den Motor, und warten Sie, bis die Schneidmesser vollständig zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Einstellungen vornehmen.
In den Schneidmessern befinden sich um die Sechskantschraube (2) Schlitze. Falls diese Schlitze mit Staub verstopft sind, reinigen Sie die Schlitze.

1 Sechskantmutter
2 Sechskantschraube
3 Platte
4 Messerführung
5 Oberes Messer
6 Unteres Messer
7 Schneidmesserschutz



EN4950H



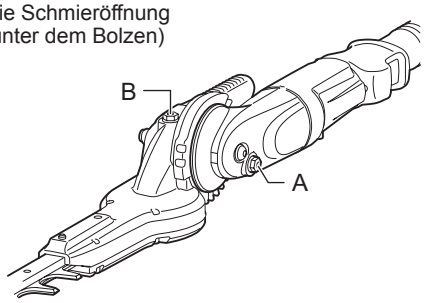
EN4951SH

Schmieren

Wichtig: Warten Sie vor dem Schmieren unbedingt, bis das Getriebe vollständig abgekühlt ist.

- Das Getriebe der Heckenschneiders sollte nach jeweils 25 Betriebsstunden geschmiert werden. Die Schmieröffnung befindet sich unter der Schraube. Schrauben Sie zum Schmieren des Getriebes die Schraube heraus. Geben Sie in das Schmieröffnung ca. 3 g (4 cc) Schmierstoff auf den Punkt A des Getriebes und 5 g (7 cc) auf den Punkt B. Nach der Schmierung drehen Sie den Bolzen wieder fest. Nach dem Einfüllen der richtigen Menge an Schmiermittel tritt beim ersten Betrieb etwas Schmiermittel aus der Basis des Messers aus.

Die Schmieröffnung
(unter dem Bolzen)



ACHTUNG: Halten Sie die Zeitabstände für die Schmierung und die einzufüllende Menge an Schmierfett ein.
Wenn der Heckenschneider nicht in den vorgegebenen Zeitabständen geschmiert wird, oder wenn zu wenig Schmierfett eingefüllt wird, kann es zu Schäden an mechanischen Bauteilen des Heckenschneiders kommen.

Tägliche Inspektionen und Wartungsarbeiten

Damit eine lange Lebensdauer Ihres Heckenschneiders gegeben ist, führen Sie täglich die folgenden Inspektionen und Wartungsarbeiten aus.

- Vor der Verwendung:
  - Überprüfen Sie den Heckenschneider vor Beginn der Arbeiten auf lose oder fehlende Bauteile. Überprüfen Sie insbesondere das Schneidwerk sorgfältig, und achten Sie darauf, dass die Befestigungsschrauben der Schneidmesser ordnungsgemäß festgezogen sind.
  - Sorgen Sie vor Beginn der Arbeiten dafür, dass die Kühlluftdurchgänge und die Kühllamellen des Zylinders nicht verstopft sind. Reinigen Sie diese bei Bedarf.
- Nach der Verwendung:
  - Reinigen Sie den Heckenschneider äußerlich und überprüfen Sie den Heckenschneider auf Beschädigungen.
  - Reinigen Sie den Luftfilter. Reinigen Sie den Luftfilter bei Arbeiten unter extrem staubigen Bedingungen mehrmals täglich.
  - Überprüfen Sie die Schneidmesser auf Beschädigungen. Stellen Sie sicher, dass die Schneidmesser ordnungsgemäß befestigt sind.
  - Falls sich die Schneidmesser im Leerlauf auch nach dem Einstellen der Leerlaufdrehzahl weiter bewegen, wenden Sie sich an Ihr autorisiertes Servicezentrum.

WECHSELN DES MOTORÖLS

Überaltertes Motoröl verkürzt die Lebensdauer der gleitenden und rotierenden Teile deutlich. Nehmen Sie daher unbedingt in den angegebenen Zeitabständen einen Ölwechsel vor, und füllen Sie unbedingt die vorgegebene Menge an Frischöl ein.

GEFAHR: Im Allgemeinen sind der Motorblock und das Motoröl nach dem unmittelbaren Stopp des Motors noch heiß. Überprüfen Sie vor einem Ölwechsel, ob sich der Motorblock und das Motoröl ausreichend abgekühlt haben. Andernfalls besteht Verbrennungsgefahr. Warten Sie nach dem Stoppen des Motors ausreichend lange, bis das Motoröl in den Öltank zurückgelaufen ist, damit der korrekte Ölstand abgelesen werden kann.

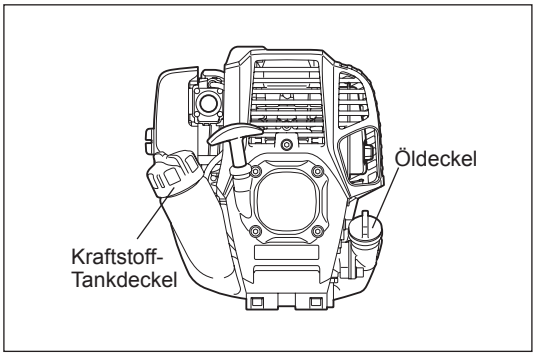
HINWEIS: Falls zu viel Öl eingefüllt wird, kann das Öl verschmutzt werden oder mit weißer Rauchentwicklung verbrennen.

Zeiträume für den Ölwechsel: Nach den ersten 20 Betriebsstunden, anschließend nach jeweils 50 Betriebsstunden

Empfohlenes Öl: Öl der API-Klassifikation SAE 10W-30, Klasse SF oder höher (Viertaktmotor für Autos)

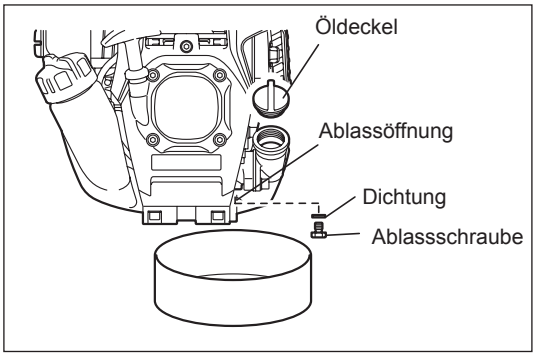
So führen Sie einen Ölwechsel aus:

1) Stellen Sie sicher, dass der Kraftstoff-Tankdeckel ordnungsgemäß festgeschraubt ist.
2) Stellen Sie einen Behälter ausreichender Größe (Auffangwanne, usw.) unter die Ablassöffnung.



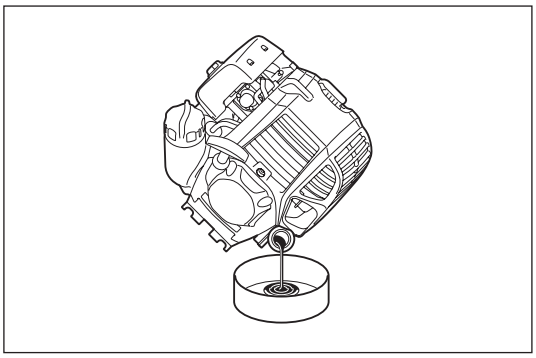
3) Drehen Sie die Ablassschraube heraus, und nehmen Sie anschließend den Öldeckel ab, damit das Öl aus der Ablassöffnung fließt. Bewahren Sie die Dichtung der Ablassschraube gut auf, und achten Sie darauf, dass die ausgebauten Teile nicht verschmutzen.

4) Nachdem alles Öl abgelassen wurde, setzen Sie die Dichtung wieder auf die Ablassschraube auf, und ziehen Sie die Ablassschraube fest, so dass sich diese nicht löst und ein Leck verursacht.
   * Wischen Sie an Schraube und Maschine anhaftendes Öl mit einem Tuch ab.



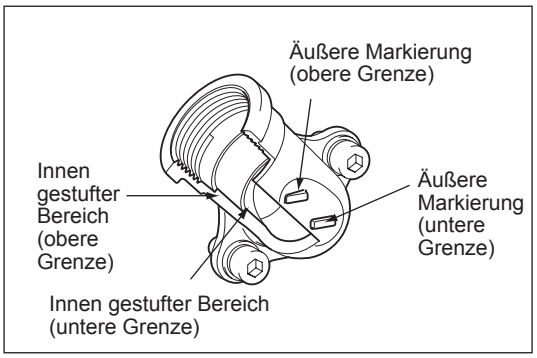
Alternative Ablassmethode

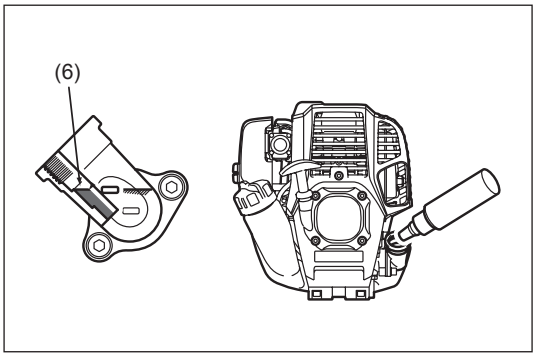
Nehmen Sie den Öldeckel ab, neigen Sie den Heckenschneider in Richtung Öleinfüllöffnung, und lassen Sie das Öl ab.
Sammeln Sie das Öl in einem Behälter.



5) Legen Sie den Motor waagerecht ab, und füllen Sie nach und nach Frischöl bis zur Markierung (6) der Obergrenze auf.

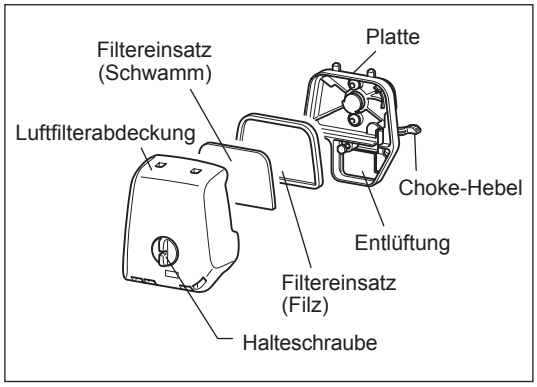
6) Ziehen Sie nach dem Auffüllen den Öldeckel fest, so dass sich dieser nicht löst und ein Auslaufen von Öl verursacht. Falls der Öldeckel nicht sicher festgezogen ist, kann Öl auslaufen.





WICHTIGE PUNKTE ZUM ÖL
- Entsorgen Sie Altöl niemals über den Hausmüll, in die Erde oder in Abwassersysteme. Die Altölentsorgung ist gesetzlich geregelt. Halten Sie bei der Entsorgung stets die entsprechenden Gesetze und Bestimmungen ein. Wenden Sie sich bei Unklarheiten an ein autorisiertes Servicezentrum.
- Öl altert mit der Zeit, auch wenn es nicht verwendet wird. Führen Sie regelmäßig eine Überprüfung und einen Ölwechsel durch (Ölwechsel aller 6 Monate).

Reinigen des Luftfilters



GEFAHR: OFFENE FLAMMEN STRENGSTENS VERBOTEN!

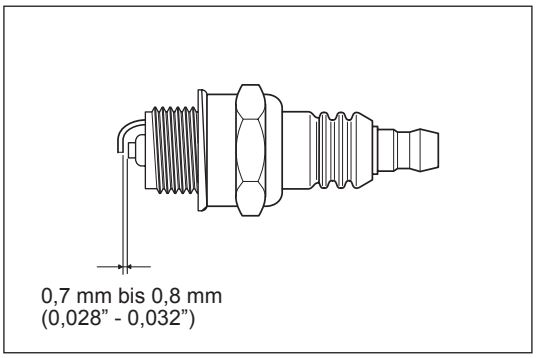
Überprüfen und reinigen Sie den Luftfilter täglich bzw. spätestens nach 10 Betriebsstunden.

- Drehen Sie den Choke-Hebel vollständig zu, und halten Sie den Vergaser frei von Staub und Schmutz.
- Lösen Sie die Halteschraube.
- Nehmen Sie die Luftfilterabdeckung ab.
- Entnehmen Sie die Filtereinsätze, und klopfen Sie den Schmutz aus den Einsätzen.
- Wenn die Filtereinsätze stark verschmutzt sind:
  Entnehmen Sie die Filterelemente, tauchen Sie diese in warmes Wasser oder in Wasser mit verdünntem neutralen Reinigungsmittel, und lassen Sie die Filtereinsätze anschließend vollständig trocknen. Drücken und schrubben Sie die Filtereinsätze beim Reinigen nicht.
- Lassen Sie die Filtereinsätze vollständig trocknen, bevor Sie die Filtereinsätze wieder einbauen. Bei unzureichender Trocknung der Filtereinsätze können Schwierigkeiten beim Starten des Motors auftreten.
- Wischen Sie anhaftendes Öl um die Luftfilterabdeckung und die Entlüftung mit einem Putzlappen ab.
- Passen Sie den Filtereinsatz (Schwamm) in den anderen Filtereinsatz (Filz) ein. Passen Sie die Filtereinsätze so in die Platte ein, dass der Schwamm in Richtung Luftfilterabdeckung zeigt.
- Bringen Sie die Luftfilterabdeckung unverzüglich an, und sichern Sie diese mit Hilfe der Halteschraube. (Bringen Sie bei der Wiedermontage zuerst die obere Klemme und dann die untere Klemme wieder an.)

HINWEIS:
- Wenn übermäßig Staub an den Filtereinsätzen anhaftet, reinigen Sie die Filtereinsätze mehrere Male am Tag. Verschmutzte Filtereinsätze führen zum Absinken der Motorleistung und erschweren das Starten des Motors.
- Reinigen Sie die Filtereinsätze von Öl. Falls der Betrieb mit ölverschmutzten Filtereinsätzen fortgesetzt wird, kann Öl aus dem Luftfilter austreten und zu einer Ölverschmutzung führen.
- Legen Sie die Filtereinsätze nicht auf der Erde oder an verschmutzten Stellen ab. Andernfalls können anhaftender Staub oder Schmutz Schäden am Motor verursachen.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Filtereinsätze niemals Kraftstoff. Die Filtereinsätze können durch Kraftstoff beschädigt werden.

ÜBERPRÜFEN DER ZÜNDKERZE
- Schrauben Sie die Zündkerze ausschließlich mit dem mitgelieferten Universalschlüssel heraus- und ein.
- Der Abstand zwischen den Elektroden der Zündkerze muss zwischen 0,7 und 0,8 mm liegen. Wenn der Abstand zu klein oder zu groß ist, korrigieren Sie den Abstand. Wenn die Zündkerze verschmutzt oder verstopft ist, reinigen Sie diese gründlich oder ersetzen Sie sie.

ACHTUNG: Berühren Sie bei laufendem Motor niemals den Zündkerzenstecker (Gefahr eines Hochspannungsschlags).

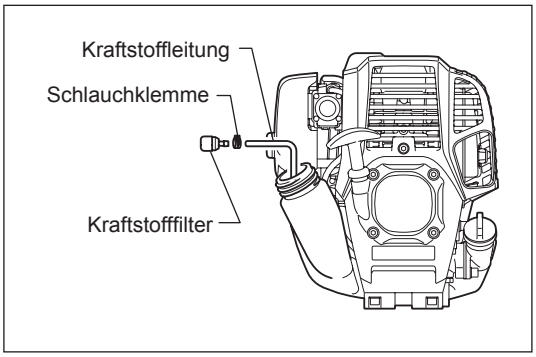


Reinigen des Kraftstofffilters (Ansaugkopf im Kraftstofftank)

WARNUNG: UMGANG MIT OFFENEN FLAMMEN STRENGSTENS VERBOTEN!
Überprüfen und reinigen Sie den Kraftstofffilter monatlich bzw. spätestens nach 50 Betriebsstunden.

Überprüfen Sie den Kraftstofffilter regelmäßig. Führen Sie die unten genannten Schritte aus, um den Kraftstofffilter zu überprüfen:
(1) Nehmen Sie den Tankdeckel ab, und lassen Sie den Kraftstoff ab, bis der Tank leer ist. Überprüfen Sie das Tankinnere auf Fremdkörper. Entfernen Sie diese, falls vorhanden.
(2) Ziehen Sie mit Hilfe eines Drahthakens den Ansaugkopf durch die Tanköffnung.
(3) Wenn der Kraftstofffilter leicht verschmutzt ist, reinigen Sie den Kraftstofffilter. Reinigen Sie den Kraftstofffilter, indem Sie ihn in Kraftstoff schütteln und ausklopfen. Drücken oder reiben Sie den Filter nicht, da der Filter dadurch beschädigt werden könnte. Der für das Reinigen verwendete Kraftstoff muss entsprechend der örtlich geltenden Gesetze und Bestimmungen entsorgt werden.
Wenn der Kraftstofffilter verhärtet oder stark verstopft ist, tauschen Sie den Filter aus.
(4) Drücken Sie den Kraftstofffilter nach dem Überprüfen, Reinigen oder Austauschen bis ganz nach unten in den Kraftstofftank.

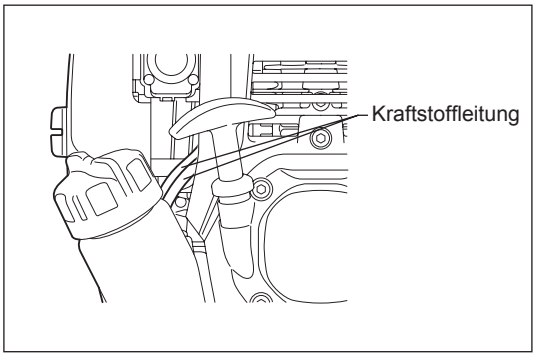
Ein verstopfter oder beschädigter Kraftstofffilter kann zu einer unzureichenden Zufuhr von Kraftstoff und zu einem Absinken der Motorleistung führen. Tauschen Sie den Kraftstofffilter mindestens alle 3 Monate aus, damit die Zufuhr von ausreichend Kraftstoff zum Vergaser sichergestellt ist.



Austauschen der Kraftstoffleitung

ACHTUNG: OFFENE FLAMMEN STRENGSTENS VERBOTEN!
Überprüfen und reinigen Sie die Kraftstoffleitung täglich bzw. spätestens nach 10 Betriebsstunden.

Tauschen Sie die Kraftstoffleitung nach 200 Betriebsstunden oder spätestens, unabhängig von der Betriebsdauer, jährlich aus. Anderenfalls kann es zu einem Brand durch austretenden Kraftstoff kommen.
Falls Sie austretenden Kraftstoff bemerken, tauschen Sie die Kraftstoffleitung sofort aus.



INSPEKTION VON SCHRAUBEN UND MUTTERN
- Ziehen Sie lose Schrauben, Muttern usw. wieder fest.
- Prüfen Sie auf Kraftstoff- und Ölleckagen.
- Tauschen Sie beschädigte Bauteile durch neue aus, damit ein sicherer Betrieb gegeben ist.

REINIGEN VON BAUTEILEN
- Halten Sie den Motor stets sauber, wischen Sie den Motor mit einem Putzlappen ab.
- Halten Sie die Zylinderlamellen frei von Sand und Staub. An den Lamellen anhaftender Staub und Schmutz kann zum Festfressen des Kolbens führen.

AUSTAUSCHEN VON DICHTUNGEN
Setzen Sie nach einem Zerlegen des Motors neue Dichtungen ein.
Falls Wartungsarbeiten und Einstellungen vorgenommen werden müssen, die nicht in dieser Betriebsanleitung erläutert sind, wenden Sie sich an Ihr autorisiertes MAKITA Servicecenter.

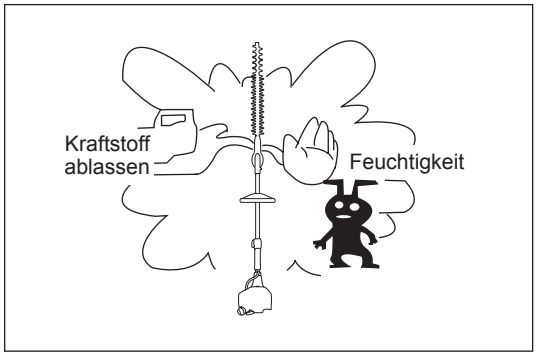
AUFBEWAHRUNG

WARNUNG: Stoppen Sie vor dem Ablassen des Kraftstoffs unbedingt den Motor, und warten Sie, bis sich der Motor abgekühlt hat.
Andernfalls kann es zu Verbrennungen oder zu einem Brand kommen.

ACHTUNG: Wenn die Maschine für längere Zeit eingelagert wird, lassen Sie den gesamten Kraftstoff aus Tank und Vergaser ab, und lagern Sie die Maschine an einem trockenen und sauberen Ort.

- Gehen Sie zum Ablassen des Kraftstoffs aus dem Tank und dem Vergaser wie folgt vor:

1) Nehmen Sie den Kraftstoff-Tankdeckel ab, und lassen Sie den Kraftstoff vollständig ab.
   Entfernen Sie ggf. im Kraftstofftank zurückbleibende Fremdkörper vollständig.
2) Ziehen Sie mit Hilfe eines Drahthakens den Kraftstofffilter durch die Tanköffnung.
3) Betätigen Sie die Anlasseinspritzpumpe, bis der Kraftstoff aus der Pumpe abgeleitet wurde, und lassen Sie den in den Tank gelangten Kraftstoff aus dem Tank ab.
4) Setzen Sie den Filter wieder in den Kraftstofftank ein, und ziehen Sie den Tankdeckel sicher fest.
5) Betreiben Sie die Maschine, bis sie stehenbleibt.



- Schrauben Sie die Zündkerze heraus, und geben Sie einige wenige Tropfen Öl in die Zündkerzenöffnung.
- Ziehen Sie anschließend den Startergriff leicht, sodass das Öl über die Innenseite des Zylinders verteilt wird, und schrauben Sie dann die Zündkerze wieder ein.
- Ziehen Sie den Schutz über die Schneidmesser.
- Lagern Sie das Gerät grundsätzlich in waagerechter Position oder mit der Motoreinheit nach unten zeigend. Andernfalls kann enthaltenes Motoröl auslaufen.
- Achten Sie dabei auf einen sicheren Stand des Gerätes, um ein Umfallen und damit Verletzungen und Beschädigungen an Mensch oder Maschine zu vermeiden.
- Bewahren Sie den abgelassenen Kraftstoff in einem zugelassenen Behälter an einem gut belüfteten und schattigen Ort auf.

Maßnahmen nach einer längeren Lagerung
- Nehmen Sie nach einer längeren Lagerung vor dem Starten des Motors unbedingt einen Ölwechsel vor (siehe S. 116). Öl zersetzt sich mit der Zeit, auch wenn die Maschine nicht verwendet wird.

Betriebs-dauer / Position		Vor jedem Betrieb	Täglich (10 h)	25 h	50 h	200 h	Außerbetriebnahme/ Einlagern	Seite in dieser Anleitung
Motoröl	Inspizieren/ Reinigen	○						107
	Wechseln				○*1			116
Festziehen von Bauteilen (Schraube, Mutter)	Inspizieren	○						118
Kraftstofftank	Reinigen/ Inspizieren	○						-
	Kraftstoff ablassen						○*3	119
Gashebel	Funktion überprüfen	○						109
Stoppschalter	Funktion überprüfen	○						109, 111
Schneidmesser	Inspizieren	○	○					109, 114
Leerlaufdrehzahl	Inspizieren/ Einstellen		○					111
Luftfilter	Reinigen		○					117
Zündkerze	Inspizieren		○					118
Kühlluftkanal	Reinigen/ Inspizieren		○					118
Kraftstoffleitung	Inspizieren		○					118
	Wechseln					◎*2		-
Schmierfett Getriebe	Nachfüllen			○				115
Kraftstofffilter	Reinigen/ Ersetzen				○			118
Abstand zwischen Lufteinlassventil und Luftauslassventil	Einstellen					◎*2		-
Überholung Motor						◎*2		-
Vergaser	Kraftstoff ablassen						○*3	119

*1 Nehmen Sie den ersten Wechsel nach 20 Betriebsstunden vor.
*2 Wenden Sie sich für eine Inspektion nach 200 Betriebsstunden an ein autorisiertes Servicezentrum oder an eine autorisierte Werkstatt.
*3 Setzen Sie nach dem Leeren des Kraftstofftanks den Betrieb des Motors fort, damit der Vergaser geleert wird.

FEHLERSUCHE

Überprüfen Sie erst ein Problem selbst, bevor Sie eine Reparatur anfordern. Falls eine Anomalität auftritt, kontrollieren Sie die Maschine anhand der Beschreibungen in dieser Betriebsanleitung. Gebrauchen Sie die Maschine nicht zweckentfremdet, und demontieren Sie Bauteile ausschließlich wie erläutert. Wenden Sie sich für Reparaturen an ein autorisiertes Servicezentrum oder einen Vertreter vor Ort.

Problem	Mögliche Ursache (Fehlfunktion)	Abhilfe
Motor startet nicht	Anlasseinspritzpumpe nicht betätigt	Betätigen Sie die Pumpe 7 bis 10 Mal.
	Niedrige Ziehgeschwindigkeit des Starterseils	Ziehen Sie kräftig.
	Kraftstoffmangel	Füllen Sie Kraftstoff auf.
	Verstopfter Kraftstofffilter	Reinigen
	Gebrochene Kraftstoffleitung	Begradigen Sie die Kraftstoffleitung.
	Überalterter Kraftstoff	Überalterter Kraftstoff erschwert das Starten. Ersetzen Sie den überalterten Kraftstoff durch frischen. (Empfohlenes Austauschintervall: 1 Monat)
	Übermäßige Kraftstoffansaugung	Stellen Sie den Gashebel von mittlerer Drehzahl auf hohe Drehzahl ein, und ziehen Sie den Startergriff, bis der Motor startet. **Nach dem Start des Motors beginnen sich die Schneidmesser zu bewegen. Achten Sie auf die Schneidmesser.** Falls der Motor nicht startet, schrauben Sie die Zündkerze heraus, trocknen Sie die Elektroden ab, und schrauben Sie die Zündkerze wieder wie vorher ein. Starten Sie wie angegeben.
	Zündkerzenstecker gelöst	Ordnungsgemäß anschließen
	Verschmutzte Zündkerze	Reinigen
	Falscher Abstand der Zündkerzenelektroden	Stellen Sie den Abstand ein.
	Andere Anomalität der Zündkerze	Wechseln
	Problem mit dem Vergaser	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Starterseil kann nicht gezogen werden	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Problem mit dem Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Motor stoppt gleich Motordrehzahl erhöht sich nicht	Unzureichendes Aufwärmen	Führen Sie einen Aufwärmbetrieb durch.
	Choke-Hebel ist auf „⊢“ gestellt, obwohl der Motor vorgewärmt wurde	Stellen Sie den Choke-Hebel auf „⊣⊢“.
	Verstopfter Kraftstofffilter	Reinigen oder Ersetzen
	Verschmutzter oder verstopfter Luftfilter	Reinigen
	Problem mit dem Vergaser	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Problem mit dem Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Schneidmesser bewegen sich nicht ↓ Motor sofort stoppen!	Unangemessener Winkel des Schneidwerks	Überzeugen Sie sich, dass der Feststellwinkel richtig einrastet.
	Schneidmesser-Befestigungsmutter gelöst	Ordnungsgemäß festziehen
	In den Schneidmessern haben sich Zweige verfangen.	Fremdkörper entfernen
	Problem mit dem Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Hauptblock vibriert nicht normal ↓ Motor sofort stoppen!	Gebrochene, verbogene oder abgenutzte Schneidmesser	Schneidmesser austauschen
	Schneidmesser-Befestigungsmutter gelöst	Ordnungsgemäß festziehen
	Problem mit dem Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Schneidmesser stoppen nicht sofort ↓ Motor sofort stoppen!	Zu hohe Leerlaufdrehzahl	Einstellen
	Gas-Seilzug hat sich gelöst	Ordnungsgemäß befestigen
	Problem mit dem Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Motor stoppt nicht ↓ Betreiben Sie den Motor im Leerlauf; und stellen Sie den Choke-Hebel auf „⊢“.	Steckverbinder getrennt	Ordnungsgemäß anschließen
	Problem mit dem Elektriksystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.

Wenn der Motor nach dem Aufwärmen nicht startet:
Falls bei Überprüfung der o. g. Punkte kein Problem gefunden wurde, bringen Sie den Gashebel auf 1/3, und starten Sie den Motor.

Makita Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan

885416-971

www.makita.com

ALA